建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：阿拉尔市胜泰纺织有限公司织布机、加弹机项目

建设单位（盖章）：阿拉尔市胜泰纺织有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉尔市胜泰纺织有限公司织布机、加弹机项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标			
国民经济 行业类别	C1751 化纤织造加工	建设项目 行业类别	十四、纺织业 17 28 化纤织造及印染精加工 175
建设性质	√新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	√首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	阿拉尔经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阿经开投服（其他）备〔2026〕37 号
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）		施工工期	12 个月
是否开工建设	☑ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m^2）	161326
专项评价设置情况	无		
规划情况	**规划名称：**《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）》 **审批情况：** 截至目前暂未批复		
规划环境影响评价情况	**规划环境影响评价文件名称：**《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》 **召开审查机关：**新疆生产建设兵团生态环境局 **审查文件名称及文号：**《关于阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书的审查意见》（兵环审〔2025〕11 号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、规划范围及规划面积** 阿拉尔经济技术开发区规划面积 66.08km²，由主开发区和化工园区II区组成。其中主开发区规划面积 56.1km²，四至范围为：东至阿拉尔城区环城西路，南至阿塔公路，西至十团十八连，北至玉阿公路。化工园区II区位于十三团辖区内，规划面积 9.98km²，四至范围为：东至十一团团界，南至南塔二干渠，西至十三团团界，北至阿沙公路。 阿拉尔经济技术开发区包括化工园区、纺织服装产业片区及公共服务设施区、绿色食品加工片区、仓储物流片区、建材及塑料制品片区、新兴产业片区。 纺织服装产业片区：该产业区域位于阿拉尔经济技术开发区主开发区，规划面积 25.577km²，四至范围为：东至昆仑大街（原环城西路），西至规划秋月路，南至铁北路（原南二路），北至昆岗大道（原玉阿公路）。 **2、纺织服装产业片区产业定位** 阿拉尔市纺织服装产业体系按照产业链上下游顺序包括粘胶、化纤、纺纱、织造、印染、缝制等各环节；以棉纺织基础类产业、高端家纺、产业用纺织品、生态印染、纤维新材料、纺织服装为发展重点，围绕“创新驱动的科技产业、文化引领的时尚产业、责任导向的绿色产业”发展主线，以智能化、功能化、生态化、信息化为推进方向，以现有棉、粘胶、聚酯三大原料为基础，打造以桐昆为链主的聚酯产业集群、以中泰为链主的黏胶产业集群以及传统棉纺产业集群的三大百亿级产业集群，以一师棉麻、中泰纺织、宇欣新材料为链主，持续壮大棉纺锭、无纺布、织布机及下游印染规模，重点发展家纺、工业纺织、印染、服饰服装产业，加快培育家纺终端产业，通过纵向发展纺织行业上下游两端的新材料、仓储物流、现代金融等产业，带动产业链中间印染环节及横向相关配套产业，补齐聚酯短纤、

<table>
<tr><td></td><td>锦纶、氨纶、腈纶等化纤原料，巩固和提升优质棉花及棉纺织品生产基地水平，通过产业链条的完善、延伸，多措并举推进师市纺织产业与石化产业协同耦合发展，进一步发挥纺织服装业在师市经济发展中的主导作用，打造承接东部纺织服装产业向西部转移的示范基地，国家西部面向中亚、南亚乃至欧洲的重要纺织品生产加工出口基地、全国纺织产业转移示范园区。
根据《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）》《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》及审查意见，本项目属于纺织项目，位于阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区，选址符合园区的功能定位和产业布局规划，符合阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）、规划环评及审查意见的要求。园区的产业布局与本项目的位置关系图见图1-1。本项目与阿拉尔经济技术开发区规划用地布局相对位置关系图见1-2。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>(1)区域生态环境分区管控方案符合性分析
① 生态环境准入清单
根据《新疆生产建设兵团第一师生态环境准入清单》（2024更新成果），本项目位于阿拉尔经济技术开发区内，属于阿拉尔市重点管控单元（环境管控单元编码：ZH65711720002）。对阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区相关的管控要求见表1-1。
表1-1　阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区管控要求
<table>
<tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>项目实施后与区域生态环境分区管控方案的符合性</th></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>（1.1）禁止类：
（1.1.1）禁止新建或扩建棉浆粕生产项目；禁止在《关于促进新疆纺织服装产业健康可持续发展的指导意见》(新政发[2017]155 号)布局要求以外建设印染项目；禁止新建使用禁用的直接染料（冰染色基包括 C.I.冰染色基 11、C.I.冰染色基 48、C.I.冰染色基 112、C.I.冰染色基 113 等）进行棉印染精加工的印染项目。
（1.2）限制类：
（1.2.1）棉浆粕、粘胶纤维项目卫生防护距离通过环境</td><td>（1）本项目属于纺织项目，符合鼓励类项目，加快培育产业用纺织品产业。满足区域生态环境分区管控方案空间布局约束的要求。
（2）本项目生产</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		影响评价计算确定，棉纺、印染项目卫生防护距离执行《纺织业卫生防护距离第1部分：棉、化纤纺织及印染精加工业》（GB18080.1）。项目卫生防护距离内不得规划、建设居民区、学校、医院等环境敏感目标，对于已存在的环境敏感目标要采取合理措施加以保护。 （1.3）鼓励类： （1.3.1）加快发展合成纤维。积极发展多功能纤维和生物质纤维。全力发展服装、家纺、针织产业，加快培育产业用纺织品产业。 （1.4）纺织、食品区绿化率达到20%以上，园区建立起以防护林带、干线公路绿色通道为主体的生态体系。	废水处理达标后大部分回用于生产工艺，少量废水与生活污水混合满足《纺织工业水污染物排放标准》（GB4287-2026）表1水污染物排放限值要求排向阿拉尔工业园区内的艾特克污水处理厂，满足区域生态环境分区管控方案污染物排放的管控要求。 （3）本项目依托使用阿拉尔市胜泰纺织有限公司2500台织布机、40台加弹机项目建设的2000m³事故水池用于事故发生时废水的排放，满足区域生态环境分区管控方案环境风险防控的要求。 （4）本项目生产废水处理达标后回用于生产工艺，提高水的重复利用率，满足资源开发利用效率的要求。
	污染物排放管控	（2.1）废水： （2.1.1）印染项目废水排放须满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287)要求，回用水须满足《纺织染整工业回用水水质》(FZ/T01107)要求。 （2.1.2）工业园区的污水采用不完全分流排放系统。建设集中污水处理厂，接纳来自各生产企业的污水，大型企业或排水量大的企业生产和生活污水及污染区域初期雨水，由各工业企业的污水管网收集后，进行预处理，达到《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后排至规划区污水处理厂，污水处理厂执行二级标准。 （2.1.3）在工厂区设置预处理设施，对生产污水进行预处理，符合排入城市下水道规定后，才能排入城市污水管道。对进入集中污水处理厂的污水实施在线监控，严格执行接纳标准，并按规定收费。 （2.2）废气： （2.2.1）在园区内建设集中供热设施，对于锅炉烟气，采用电除尘等先进的除尘工艺，并采用脱硫、脱硝技术。锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》中的二类区时段标准。 （2.3）固体废弃物：执行师级要求。 （2.4）工业园区空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）中的III类标准。工业园区内环境噪声质量执行环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 （2.5）对于新建、改建和扩建纺织行业（棉浆粕、粘胶纤维、棉纺、印染行业）生产项目的相关环境活动，不包括以石油化工原料生产的化纤行业（氨纶、腈纶、涤纶等），须遵循《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》关于污染物排放管控的要求。	
	环境风险防控	（3.1）当生产装置发生事故时，会有大量的、污染物浓度较高的废气外排，为避免污染大气，造成局部的污染区，必须实行紧急处置。将未反应完的物料和气体送入燃烧装置，点燃火炬，进行焚烧处理。事故发生时，或产生爆炸和燃烧时，会有大量的、可严重污染环境的物料外泄，为避免该废水直接进入污水管道，对管道造成不必要的损害，或进入附近的地表水、地下水系统，污染水体，必须及时对该废水进行及时拦截。规划建议园区企业间可共建事故池，临时用于事故发生时废水的排放。	
	资源开发效率要求	（4.1）能源：执行师级要求。 （4.2）水资源： （4.2.1）鼓励入驻企业在大型冷却系统研究使用空冷替代冷却水，节约水资源。园区内的绿化、道路冲刷和一部分工业水的补充水考虑采用经污水处理厂深度处理后回用的中水。各入驻企业要建设中水回用系统，选用节水设备，提高水的重复利用率。	

通过上表分析可知，本项目实施后可满足区域生态环境分

区管控方案对于阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区的管控要求。

②生态保护红线

生态保护红线是指依据《中华人民共和国环境保护法》，在重点生态功能区、生态环境敏感区脆弱区等区域划定的对维护自然生态系统功能，保障国家和区域生态安全及经济社会可持续发展具有关键作用，必须实行严格保护的基本生态空间。

根据《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》，阿拉尔经济技术开发区不占用目前划定的生态保护红线范围。项目区位于阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区内，开发区周围无名胜古迹、风景名胜区、自然保护区等重要环境敏感点，且项目区不占用园区防护林带、重大对外交通设施防护绿地、电力设施通道，据此判断项目符合生态保护红线的要求。

③环境质量底线

项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二类功能区，PM_{10}、$PM_{2.5}$超标，属于不达标区，超标原因主要是因为项目区处于新疆南疆地区，干旱少雨，风沙较大。区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区，不涉及受纳地表水体。

项目废气可以满足国家相关大气污染物排放标准的控制要求；本项目生产废水在厂内污水处理站处理后大部分回用，少量外排。职工运营期生活污水经地埋式一体化生活污水处理设施处理后排入园区管网最终进入艾特克污水处理厂处理。项目产生的固体废物全部规范处理，项目依托一期工程建设的一般固废暂存间和危险废物暂存库，危险废物委托具有危废处置资质的单位处理。项目“三废”排放量较小，不会对区域环境质量

	现状产生明显不良影响。 本项目建成投产后，在采取严格的环保措施后，不降低当地环境质量现状，满足环境质量底线的要求。 ④资源利用上线 项目用水来源于阿拉尔经济技术开发区市政供水系统，电力来源于开发区变电站系统。本项目建成运行后通过内部管理、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染物排放量，项目的水、能源、土地、电力等资源不会突破区域的资源利用上线，据此判断项目符合资源利用上线的要求。 **⑵产业政策符合性分析** ①《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析 本项目为〔C1751〕化纤织造加工，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中第二类限制类十三、纺织类 12、**入纬率小于700米/分钟的喷气织机，入纬率小于900米/分钟的喷水织机**，本项目喷水织机入纬率达**1120米/分钟**，大于900米/分钟，故本项目不属于其中的限制类或者淘汰类，为允许类；因此，本项目的建设符合国家相关产业政策的要求。 ②《市场准入负面清单（2025年版）》 根据国家发展改革委、商务部联合发布《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）要求，市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，或由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领

	域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。《清单（2025年版）》列有禁止准入事项6项，许可准入事项100项，共计106项。 本项目属于纺织项目，属于制造业中的纺织业，对照《市场准入负面清单（2025年版）》不属于禁止准入事项（项目号1-6，事项编码100001-100006），也不属于许可准入事项（三）制造业（项目号17-35，事项编码203001-203019）中的任何一项，因此，本项目所属纺织业不在《市场准入负面清单（2025年版）》内。 ③《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》 为推动西部大开发形成新格局，促进发展特色优势产业，因地制宜发展新兴产业，加快产业转型升级，2024年10月12日经国家发展改革委第17次委务会议审议通过，并经国务院同意，2024年11月27日国家发展改革委令第28号公布《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》，自2025年1月1日目录共包括两部分，一是国家现有产业目录中的鼓励类产业，二是西部地区新增鼓励类产业。 西部地区新增鼓励类产业按省、自治区、直辖市分列，适用于在相应省、自治区、直辖市生产经营的内资企业，有产能政策要求的行业，须落实产能置换相关规定。如所列产业被《产业结构调整指导目录》等国家相关产业目录明确为限制、淘汰、禁止等类型产业，其鼓励类属性自然免除，不再作为西部地区鼓励类产业。根据《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》，新疆维吾尔自治区(含新疆生产建设兵团)新增鼓励产业57项，其中8.纺织服装产业，化学纤维制造，产业用纺织品和可带动群众就业的梭织、针织、服装、家纺、毛巾、手套、织袜、地毯、鞋帽、玩具、假发、箱包、皮具、刺绣产品的设计与生产，

	消费电子生产为鼓励产业，本项目从事涤纶梭织布生产，属于《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》鼓励类。 **(3)产业规划符合性分析** ①《纺织行业“十四五”发展纲要》 纲要提出：“十四五”末，纺织行业用能结构进一步优化，能源和水资源利用效率进一步提升。 纲要中纺织绿色制造重点工程指出：加强水污染治理，研发推广含盐染色废水循环利用、高级氧化、膜处理技术等印染深度处理及回用技术；研发低成本高回用率印染废水深度处理与回用技术。加大大气污染物治理，引导企业提高VOCs治理设施废气收集率、同步运行率和去除率水平。 本项目为纺织项目，不含印染工序，生产废水经处理后大部分回用于生产车间，少部分水排至艾特克污水处理厂；本项目生产过程中产生的加弹废气采用“静电+活性炭吸附”废气净化系统，废气处理后由20m高排气筒排放；减少了废气的排放，本项目污染治理符合纲要提出的污染防治工程。 ②《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》 新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要提出：补全原材料方面的不足，拓展高端面料业务，发展成衣制造，拓宽市场渠道，走全产业链绿色低碳的发展路子。抓住东部纺织产业向新疆转移的机会，引进和扶持行业龙头企业，落地更多织造、印染、服装加工项目，推动本地原材料就近加工，打造规模化的纺织服装产业集群。 本项目位于一师阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区，符合《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》的要求。

(4)其他政策符合性分析

①与《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》的通知的符合性分析

根据《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》的通知（新兵党发[2022]18号）中深入打好碧水保卫战主要任务第17条中提出：推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造。本项目为纺织项目，项目废水排放满足行业排放标准并严格执行排污许可制度。

因此本项目可以符合《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》的通知（新兵党发[2022]18号）相关要求。

②与《空气质量持续改善行动计划》的符合性

本项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）有关情况对照表见表 1-2。

表 1-2　　与《空气质量持续改善行动计划》符合性

要求	本项目	符合性
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于两高项目，项目建设符合产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求，建议采用清洁运输方式。	符合
强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目加弹工序产生的有机废气（VOCs）采取“静电＋活性炭吸附”处理。	符合
推进信息公开。加强环境空气质量信息公开力度。将排污单位和第三方治理、运维、检测机构弄虚作假行为纳入信用记录，定期依法向社会公布。重点排污单位及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、环保违法处罚及整改等信息。机动车和	本次评价要求企业进行信息公开。	符合

非道路移动机械生产、进口企业依法公开排放检验、污染控制技术等环保信息。		

综上所述，项目建设符合《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）要求。

③《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》提出的：全面提高用水效率。严格控制纺织印染、石油炼化等高污染行业发展，精细化工、基本化工原料制造等重点企业强化源头治理，构建节能节水式经济发展模式。推进工业园区企业水资源循环利用和分质使用。本项目生产废水大部分回用，少部分外排，满足工业园企业水资源循环利用的要求。

④《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》

项目与《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》符合性判定见表1-3。

表 1-3《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024 年）》符合性分析

序号	环境管理政策有关要求	本项目情况	符合性
选址与空间布局			
1	新(改、扩)建纺织建设项目应进入依法设立、环境保护基础设施齐全的产业园区，并符合园区规划、规划环评及其审查意见要求。	本项目位于阿拉尔经济技术开发区，项目符合园区规划、规划环评及审查意见的要求。	符合
2	项目选址和布局应符合自治区纺织服装产业发展规划要求。	项目位于阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区内，项目选址和布局符合自治区纺织服装产业发展规划要求。	符合
污染防治与环境影响			
3	印染项目应根据回用水的不同用途，并按照《纺织染整工业废水治理工程技术规范》(HJ471)要求进行回用；高温印染废水配备冷却水、冷凝水和余热回收系统，含高浓度有机废水、含特殊污染物印染废水应单独收集并进行预处理，高盐印染废水应单独收集、脱盐或实施盐资源化回用，丝	本项目废水处置工艺符合《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2020）。项目废水排放满足《纺织工业水污染物排放标准》（GB4287-2026）表 1 水污染物排放限值要求后依托艾特克污水处理厂。	符合

	光废水原则上应配置碱回收装置，优先考虑丝光废水作为烟气脱硫剂，达到以废治废的目的；含六价铬的纺织染整废水应在生产车间或生产设施排放口收集处理达标；印染项目废水排放应符合《印染废水排放标准(试行)》(DB65/4293)要求。废水经企业内部预处理后，应进入所在园区集中污水处理厂进一步处理达标后排放或综合利用。		
4	印染项目加强挥发性有机废气处理，定型机、印花机、植绒、复合、层压废气处理系统必须采用二级以上处理方式，其中新增定型机鼓励采用原装配套废气处理系统，对油剂和废气热能进行回收。鼓励企业采用水基(性)涂层整理剂。涂层机应配套安装废气收集处理装置、溶剂回收装置。污水处理厂的 A/0 池、污泥储池、污泥脱水间废气应集中收集处理，除臭工艺宜采用物理、化学和生物法相结合的组合技术。废气排放符合国家和自治区相关大气污染物排放标准的控制要求。厂区内挥发性有机废气排放应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822)要求。	各类废气均能够满足国家和自治区相关大气污染物排放标准的控制要求。本项目废气处理工艺符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的原则要求。	符合
5	一般工业固体废物和危险废物贮存和处置应分别达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598)等相关要求。	按标准执行	符合
6	噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)。	按标准执行	符合
7	纺织行业(棉浆粕、粘胶纤维、棉纺、印染行业)生产项目生产装置区、污水收集与处理设施、固体废物贮存场所等区域应按规定采取防渗措施。	本项目生产装置区、污水收集与处理设施、固体废物贮存场所等区域均采取了防渗措施	符合

⑤与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

重点行业挥发性有机物综合治理方案提出：企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。本项目加弹车间排放的非甲烷总烃在经过静电+活性炭吸附处理后，各污染物排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表2新污染源二级标准要求。

⑥与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析

本项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）有关情况对照表见表 1-4。

表 1-4　与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》符合性分析

要求	本项目	符合性
废气收集设施治理要求。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平。	本项目加弹工序产生的有机废气（VOCs）采取负压收集，尽可能做到密闭化。	符合
有机废气治理设施治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。蓄热式燃烧装置(RTO)燃烧温度一般不低于760℃，相关温度参数应自动记录存储。	本项目根据加弹工序有机废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，确定有机废气治理措施，采取“静电＋活性炭吸附”处理。并加强运行维护管理，及时更换活性炭，确保处理设施能够稳定高效运行。	符合

综上所述，项目建设符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）要求。

⑦与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的符合性分析详见表 1-5。

表 1-5　与《挥发性有机物污染防治技术政策》符合性分析

项目	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	项目情况	符合性
末端治理与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目有机废气浓度较低，不宜回收利用，采取“静电＋活性炭吸附”处理后，能够达标排放。	符合

	恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。	本项目所依托的污水处理站采取“次氯酸钠+碱喷淋”化学吸收技术，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值，由 1 个排气筒（15 米）排放。	符合
运行与监测	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目建成后，建设单位会建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	符合

综上所述，项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目工程建设内容

阿拉尔市胜泰纺织有限公司织布机、加弹机项目规划建设总用地面积为161326m²。本项目为独立新建，与企业一期现有厂区用地相互独立。项目由主体工程、储运工程、公用工程、环保工程及辅助工程五个部分组成，项目组成情况见表2-1。

表 2-1　　本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容和规模	备注
主体工程	4#厂房	4#厂房为4#纺织车间，计划配备21台加弹机、6台整经机、1200台喷水织布机及其他配套设备。	新建
	5#厂房	5#厂房为5#纺织车间，计划配备21台加弹机、6台整经机、1200台喷水织布机及其他配套设备。	新建
	6#厂房	6#厂房为6#纺织车间，计划配备3台整经机、600台喷水织布机及其他配套设备。	新建
辅助工程	倒班宿舍	建设3座倒班宿舍楼。	新建
	开关站	内部设置高压开关柜、保护柜，为项目配套供电设施。	新建
	机动车停车位、非机动车停车位	机动车位配建77辆，其中24辆为充电车位，100%预留充电设施安装条件；非机动车位配建87辆，其中27辆为充电车位，100%预留充电设施安装条件。	新建
储运工程	仓库	本项目不建设单独仓库，在4#和5#车间厂房设置成品周转区和原料整备区	新建
	原料、产品运输	厂外采用汽车运输，厂内采用叉车转运，阿拉尔市现有对外交通主干公路主要有阿塔公路（阿克苏至阿拉尔市）和玉阿公路（第一师5团至阿拉尔市），两条公路交汇于阿拉尔市，通过S207省道可以连接G314国道，到达阿克苏、库尔勒和自治区首府乌鲁木齐。	/
	危化品库房	本项目不建设危化品库房，依托使用阿拉尔市胜泰纺织有限公司2500台织布机、40台加弹机项目的现有危化品库房	依托
公用/依托工程	供电（依托）	阿拉尔经济技术开发区供电管网供电。 纺织服装产业区现有3座变电站，位于创业大道与创新大道交汇处的110KV变电站、位于臻泰纺织旁的35KV变电站和位于中小企业园内35KV。规划在纺织服装产业片区新建一座110KV变电站，可满足近期纺织服装产业片区不断增长的用电量需求。园区现有的变电站110KV位于厂址区域西侧，可直接引线至本项目。	依托
	供水（依托）	供水水源来自园区供水管网，年供水量预计83万吨（包含生活用水）。 阿拉尔经济技术开发区现有一条穿越开发区主片区接入城市工业仓储区DN800的生活供水管道、一条现状DN800的生产供水管道以及一条现状DN800的绿化供水管道。供水管网已铺设至厂址区域。	依托
	排水	生活污水经一体化生活污水处理设施（化粪池）处理后经	依托

		园区污水管网排至艾特克污水处理厂处理；生产废水经“格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮”处理，出水水质满足《纺织染整生产用再生水水质》（FZ/T01107-2025)表 1 纺织染整生产用再生水水质要求，同时满足《纺织工业水污染物排放标准》（GB4287-2026）中表 1 规定的水污染物排放限值后及 90%回用于纺织车间织布工序，其余废水经园区污水管网排至艾特克污水处理厂处理。	
	供热、供气	项目依托园区的集中供热、供气设施及配套管网，集中供热的单位为阿拉尔盛源热电有限责任公司，位于开发区精细石油化工片区。规模为 2×350MW 超临界、双抽间接空冷凝汽式发电机组，配置 2 台 1181 吨/小时超临界、一次中间再热直流煤粉炉；于 2015 年 4 月 30 日取得新疆生产建设兵团环境保护局《关于对新疆生产建设兵团农一师阿拉尔新沪热电厂二期 2×350MW 超临界空冷供热机组扩建工程竣工环境保护验收的批复》（兵环验[2015]89 号）。供热、蒸汽管网已铺设至厂址区域。	依托
环保工程	废气治理	4#、5#纺织车间设置 4 套有机废气处理系统，加弹工序产生的有机废气采用“负压收集+静电＋活性炭吸附”处理后由各自 20m 排气筒（DA001- DA004）排放；织造工段产生的纤维粉尘颗粒物配备滤尘系统，粉尘颗粒物经吹吸清洁机处理后无组织排放。	新建
	废水治理	生产废水经厂区污水处理站（格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮）处理，出水水质满足《纺织染整生产用再生水水质》（FZ/T01107-2025)表 1 纺织染整生产用再生水水质要求限值，同时满足《纺织工业水污染物排放标准》（GB4287-2026）中表 1 规定的表 1 规定的水污染物排放限值后及 90%回用于纺织车间织布工序，其余废水经园区污水管网排至艾特克污水处理厂处理；生活污水采用一体化生活污水处理设施（化粪池）处理后经园区污水管网排至艾特克污水处理厂处理。	依托
	噪声治理	合理布局、减振、消声措施，布设绿化带等措施	新建
	固体废物	废原料包装物、废布、加弹废丝暂存于一般固体废物暂存间，定期外售综合利用，焦渣暂存于一般固体废物暂存间，厂区污水处理站污泥（生化）暂存于污泥贮存池，定期运至一般固体废物填埋场填埋处理；废机油、废活性炭、加弹车间废油剂、废油剂桶、污泥（物化处理工段）暂存于危废暂存间，最终委托有资质的单位处置，生活垃圾分类收集后委托园区环卫部门及时清运。	依托
	风险防范措施	依托使用阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建设的 2000m³事故水池，接纳事故状态下排放的生产、生活废水。重点防渗，基地压实后，防渗材料采用等效粘土防渗层 Mb≥6.0m（防渗系数≤1×10^{-7}cm/s）的材料。	依托

2.主要产品及产能

本项目运营期间，主要产品为涤纶梭织面料，生产规模为涤纶梭织布36000万m/a。产品方案详见表2-2。

表 2-2　　本项目工程产品方案

车间	产品种类		幅宽	克重	平均百米布重(kg/百米)	年产量	
			（cm）	（g/m²）		万米	吨
4#纺织车间	梭织布	坯布	210-308	60-120	16.95	14400	24408
5#纺织车间	梭织布	坯布	210-308	60-120	16.95	14400	24408

6#纺织车间	梭织布	坯布	210-308	60-120	16.95	7200	12208
合计						36000	61020

3.主要生产单元、主要工艺、主要生产设施、设备表

本项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数见表2-3。

表 2-3　主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

项目	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	单位
涤纶化纤喷水织造	喷水织造	涤纶织布	喷水织机	1.6×700	转/分

表 2-4　项目主要设备表

序号	设备名称	数量（台/套）	备注
4#厂房-纺织车间			
1	加弹机	21	新购
2	整经机	6	新购
3	织布机（喷水）	1200	新购
4	空压机	7	新购
5	有机废气处理设施	2	每套设备设置 1 根排气筒
5#厂房-纺织车间			
1	加弹机	21	新购
2	整经机	6	新购
3	织布机（喷水）	1200	新购
4	空压机	7	新购
5	有机废气处理设施	2	每套设备设置 1 根排气筒
6#厂房-纺织车间			
1	整经机	3	新购
2	织布机（喷水）	600	新购
3	空压机	1	新购

4.主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况详见表2-5。

表 2-5　主要原辅材料、能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	数量	来源途径
原辅材料消耗量				
1	POY 涤纶长丝	t/a	62030	外购
2	油剂（加弹使用）	t/a	160	外购
3	润滑油（机械维修）	t/a	74.7	外购
4	活性炭（废气吸附）	t/a	13	外购
能源消耗量				
1	水	万 t/a	83	依托园区
2	电	千瓦时/a	7950 万	依托园区
3	蒸汽	t/a	60000	依托园区

油剂：主要成分为工业白油，其中工业白油占 94%、抗静电剂占 1%、抗飞溅剂占 1.5%、乳化剂占 2.5%、其他添加剂占 1%。低粘度矿物油，非阴离子表面

活性剂，特殊添加剂，淡黄色至黄色带粘状透明油状液体，pH 值 6-8；密度（20℃，g/cm³)0.82-0.88；旋转粘度（40℃，mPa.S）7-9（根据气候差异做适当调整）；乳化性(1%水溶液)白色乳液；油剂沸点＞200℃；闪点＞130℃；无毒；不燃烧；不爆炸。

润滑油：淡黄色至褐色油状液体，无气味或略带气味，相对密度（水=1）0.9g/cm³~0.99g/cm³。不易燃、无毒。

盛源热电的依托可行性分析：盛源热电厂总容量为 2×350MW 超临界双抽间接空冷凝汽式汽轮发电机组，配 2×1200t/h 超临界、一次中间再热直流煤粉锅炉，现有盛源热电厂采用热电联产的方式为园区供热。盛源热电设计最大供气量 140t/h，现在供汽量为 90t/h，富余蒸汽量 50t/h，本项目工艺蒸汽年消耗量 6 万 t（7.6t/h），蒸汽压力 0.65MPa，温度 180℃。因此，本项目热源和蒸汽均由盛源热电厂供给并且具有可依托性。

5. 厂区物料平衡分析

表 2-6　　本项目产品物料平衡表　　单位：t/a

序号	物料投入		物料产出	
	物料名称	投入量	物料名称	产出量
1	POY 涤纶长丝	62030	涤纶梭织布	61020
2	加弹油剂	160	废气（油剂油烟）	8
3			废水（外排溶解油剂）	4.8
4			固废（废丝，加弹+织造）	1146
		62190		62190

6.厂区水平衡分析

（1）生产用水及废水排放

A、设备及地面清洗废水

本项目设备及地面清洗废水用水量约为 20m³/d（6600m³/a），采用污水处理站处理后的中水，损耗按 20%计算，污水产生量约为 16m³/d（5280m³/a），经厂内污水处理站处理后回用，不外排。类比同类型项目，地面清洗废水中污染物的浓度为 COD750mg/L、SS850mg/L。

B、织布废水

本项目涤纶化纤喷水织布污染源源强核算依据《排放源统计调查产排污核算方法及系数手册》1751 化纤织造加工行业系数分册，本项目化纤布类喷水织造工

业废水量每吨产品排放 62.19m³，本项目化纤布产品约为 61020t，通过计算本项目喷水织机工业废水产生量=62.19×61020÷10000=379.48338 万 m³/a（11499.5m³/d）。喷水织机从喷头喷出的水为织机系统总循环水量，由中水回用量与项目新鲜补水共同组成，一部分被织物带走，一部分因蒸发损耗，本项目织造系统总损耗水量约占织机系统总循环水量的 10%，根据废水量及损耗比例核算，织机系统总循环水量=11499.5÷（1-10%）=12777.2m³/d（421.6 万 m³/a），每日损失量=12777×10%=1278m³/d(42.16 万 m³/a)，纺织废水和设备及地面清洗废水（11496+16=11515m³/d）一同经管道汇集后进入厂污水处理站，本项目依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的污水处理厂车间进行污水处理，其污水处理站处理规模 25000m³/d，处理工艺采用“格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮”组合工艺，处理后的废水回用于喷水织机或设备、地面清洗，10%排入艾特克污水处理厂处理，废水排放量=11515×10%=1152m³/d（38.02 万 m³/a）。

经核算，生产过程新鲜水用量约为 2434m³/d（80.322 万 m³/a）。

新鲜水用量=纺织用水损耗+纺织用水排放+设备地面冲洗损耗

=1278+1152+4=2434m³/d

（2）生活用水及生活污水

项目定员 700 人，生活用水量以 70L/人.d 计，则全厂生活用水量为 49t/d(1.617 万 m³/a)，生活污水产生量按用水量 80%计，则全厂生活污水产生量约为 39.2t/d(1.2936 万 m³/a)。本项目依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的 1 套处理规模 200 t/d 的一体化生活污水处理设施（化粪池），对生活污水进行处理，处理后接入园区污水管网，由园区处理厂集中处理。

（3）绿化用水

本项目绿地面积约 16349.02 ㎡，绿地率 10.13%，根据《新疆维吾尔自治区行业用水定额》，本项目绿化用水定额为 500m³/亩·a，绿化用水量为 37.2m³/d（折算），绿化全年用水量为 12262m³/a。

表 2-7　　本项目生产生活用水量一览表

综上，项目营运期新鲜水用量为 831652m³/a。

名称	新鲜水量（m³/a）	中水回用量（m³/a）	处理量（m³/a）	损耗量（m³/a）
喷水织机	803220	3413262	3794834	421648
设备及地面清洗废水		6600	5280	1320
生活水量	16170		12936	3234
绿化水量	12262			12262
合计	831652	3419862	3813050	438464

工业水重复利用率核算（绿化用水和生活用水未参与计算）：

水重复利用率=重复利用水量/（重复利用水量+新水补充量）

=（3413262+6600）/（3413262+6600+803220）×100%

=80.98%

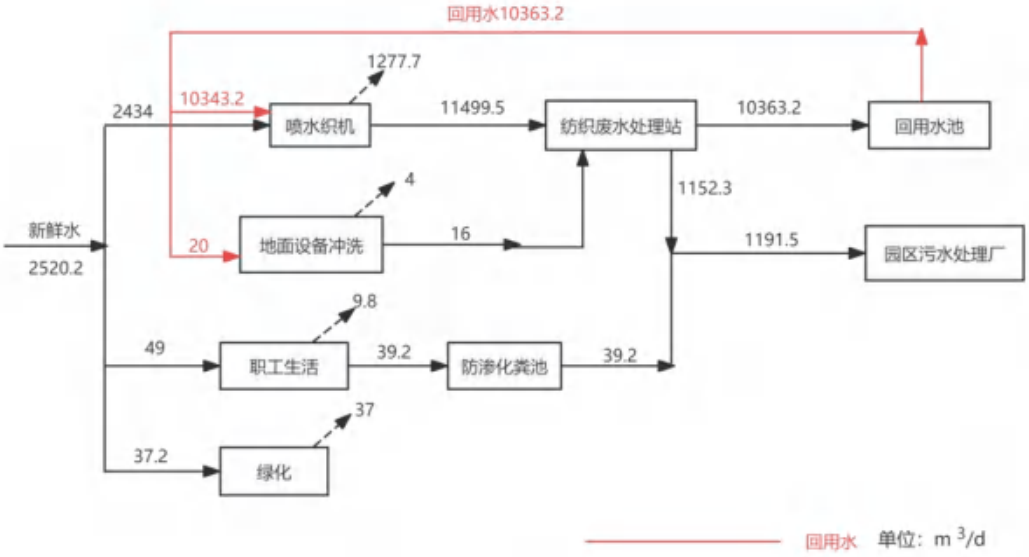


图 2-1 项目水平衡示意图

6.劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，全厂劳动定员 700 人，工作制度为全年 330 天，每天 24h 连续生产，全年工作时间 7920h。

7.厂区平面布置图

本项目根据厂区所处位置的交通情况，结合物料走向、工艺及装备特点，并遵循布局紧凑、节约用地、方便生产和生活的原则进行总平面布置。厂区东侧园区主干道开设大门，厂区由南向北的整体布局依次为开关站、生产车间。生活区主要集中在项目区的南侧，生产区主要集中在项目区的中部和北部。从厂区平面布置图可以反映出生活区位于厂区的侧风向，污水处理站位于本项目西北角，位于厂区的侧风向，鉴于项目设计图纸已批复，因此本环评提出在生产车间与生活车间之间建设绿化隔离带，加强废气治理设施的运行稳定性和可靠性，尽量减小对办公生活设施的影响。项目规划平面布置图详见附图 2-2。

8、选址环境合理性分析

（1）产业布局及用地规划的相容性

本项目位于阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区。阿拉尔市纺织服装产业体系按照产业链上下游顺序包括粘胶、化纤、纺纱、织造、印染、缝制等各环节；以棉纺织基础类产业、高端家纺、产业用纺织品、生态印染、纤维新材料、纺织服装为发展重点，围绕“创新驱动的科技产业、文化引领的时尚产业、责任导向的绿色产业”发展主线，以智能化、功能化、生态化、信息化为推进方向，以现有棉、粘胶、聚酯三大原料为基础，打造以桐昆为链主的聚酯产业集群、以中泰为链主的黏胶产业集群以及传统棉纺产业集群的三大百亿级产业集群，以一师棉麻、中泰纺织、宇欣新材料为链主，持续壮大棉纺锭、无纺布、织布机及下游印染规模，重点发展家纺、工业纺织、印染、服饰服装产业，加快培育家纺终端产业，通过纵向发展纺织行业上下游两端的新材料、仓储物流、现代金融等产业，带动产业链中间印染环节及横向相关配套产业，补齐聚酯短纤、锦纶、氨纶、腈纶等化纤原料，巩固和提升优质棉花及棉纺织品生产基地水平，通过产业链条的完善、延伸，多措并举推进师市纺织产业与石化产业协同耦合发展，进一步发挥纺织服装业在师市经济发展中的主导作用，打造承接东部纺织服装产业向西部转移的示范基地，国家西部面向中亚、南亚乃至欧洲的重要纺织品生产加工出口基地、全国纺织产业转移示范园区。

本项目是纺织项目，项目东侧为已建企业宇欣纺织，西侧、南侧和北侧目前

均没有企业入驻。用地性质为工业用地的二类用地。其用地性质及产业类型符合《阿拉尔经济技术开发区总体规划》的主导产业发展方向，因此，本项目的建设是符合阿拉尔经济技术开发区总体规划要求的。

（2）基础配套设施分析

项目区位于第一师阿拉尔经济技术开发区纺织服装产业片区内，根据《阿拉尔经济技术开发区总体规划》及规划环评，园区基础设施齐全，拟建项目供水由园区统一供应；排水依托阿拉尔经开区污水处理厂；供电来自园区电网，完全可以满足需求。

（3）环境相容性容量分析

项目选址位于阿拉尔经济技术开发区内，评价范围内环境空气质量评价因子除 $PM_{2.5}$、PM_{10}超标外，其他评价因子均能满足相应标准要求，超标原因主要是因为工程区处于新疆南疆地区，干旱少雨，风沙较大，且厂区周围没有声环境保护目标。

本项目投产后，在严格落实评价提出的各类污染防治措施的基础上，能够确保各类污染物达标排放，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。因此，从环境容量角度分析，选址是可行的。

（3）区域环境敏感因素分析

①从工业园区选址区域气象条件因素分析，项目所在地区的全年主导风向为东北风，相对于厂址上风向无人群聚居区、医院、学校等环境敏感区域分布，项目区西侧(下风向)1.2km 处有 10 团 18 连，因此，本项目环境空气因素相对敏感，本项目在恶臭气体处理方面已采取严格的环保措施。评价范围内与项目区相距最近的环境敏感点为 10 团 18 连，开发区规划环评已提出“10 团 18 连”搬迁建议。项目区从气象条件因素分析，厂址选择相对较敏感。但随着开发区的不断发展，待 10 团 18 连实施搬迁后，敏感因素将随即消失。

②评价区无国家及省级确定的风景名胜区、历史遗迹等保护区，在这方面也不属于敏感区。

③厂址所占用土地为规划的二类工业用地，区域内无特殊的具有自然观赏价

值较高的景观，也不属于土地荒漠化地区，不属于敏感区域。

综上所述，按《建设项目环境影响评价分类管理名录》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等，周围分布的均为其他工业企业或空地，区域环境敏感因素较少。

综上，从环境角度考虑，本项目选址合理。

工艺流程和产排污环节

1.施工期流程图

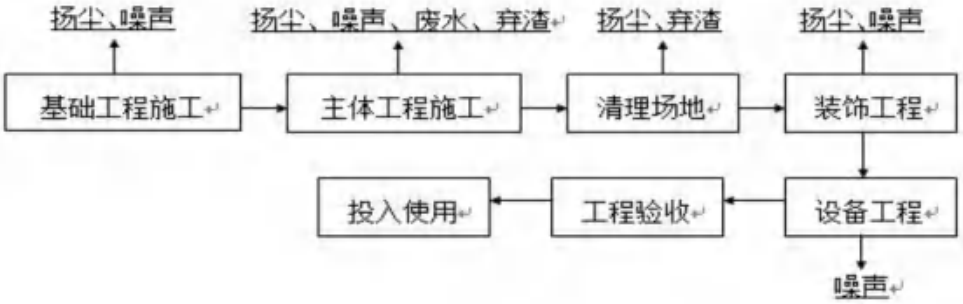


图 2-3　　施工期工艺流程图

2、涤纶化纤喷水织造生产工艺流程和产排污环节

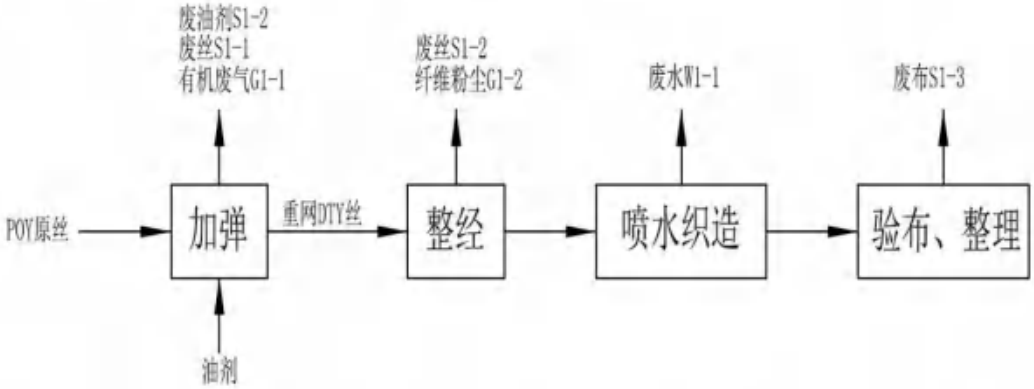


图 2-4 涤纶化纤喷水织造（机织）生产工艺流程及产污分析图

工艺说明：

（1）加弹

本项目织造加弹工序主要为了将 POY 原丝加工成为免浆 DTY 丝，主要流程为 POY 原丝→原丝架→第一罗拉→第一热箱→冷却板→假捻器→第二罗拉→第二热箱→网络器→第三罗拉→上油→卷绕成型。

经过平衡后的 POY 原丝经导丝器到达第一罗拉，丝条离开第一罗拉后，进入第一热箱（变形热箱），丝条被加热约 180℃并同时被拉伸变细，这是定型弹性的第一步，热箱采用电加热。丝条出第一热箱后，丝条马上经过冷却板，强制冷却至 80℃左右，冷却后的丝条进入假捻器。这是产生弹性的核心步骤，通过摩擦盘给丝条加上机械扭曲。加捻后的丝条到达第二罗拉，速度控制较第一罗拉快，拉伸依靠第一二罗拉的速度差完成。丝条离开第二罗拉后，进入第二热箱（定型

热箱），温度控制 150℃，时间 50 秒，作用是消除内应力。出第二热箱后，丝条经过网络器，利用高压空气吹缠形成密集网络点，增加丝条的抱合力。经第三罗拉牵出，上油后进行卷绕。免浆 DTY 丝的核心生产工艺，是在常规加弹流程基础上，通过特定的网路处理，赋予纱线足够的抱合力，从而省去织造前的上浆工序。加弹丝成品上油工段需要加入油剂，油剂上油过程中，温度约为 40℃，而油剂沸点高，因此，此过程会产生少量的有机废气。本工序产生少量有机废气、噪声、废丝、废油剂。

（2）整经

整经将一定根数的经纱按规定的长度和宽度平行卷绕在经轴或织轴上的工艺过程。经过整经的经纱供穿经之用。整经要求各根经纱张力相等，在经轴或织轴上分布均匀，色纱排列符合工艺规定。本工序产生少量纤维粉尘、边角料。

（3）喷水织造

喷水织造是采用喷射水柱牵引纬纱穿越梭口的无梭织布技术，喷水引纬对纬纱的摩擦牵引力比喷气引纬大，扩散性小，适应表面光滑的合成纤维、玻璃纤维等长丝引纬的需要。同时可以增加合纤的导电性能，有效地克服织造中的静电。喷水织机属于喷射织机，是用水作为引纬介质，通过喷射水流对纬纱产生牵引力，使固定筒子上的纬纱引入梭口。喷水织机的水流具有良好的集聚性，因此即使不设防水流扩散装置，其筘幅仍可达到两米以上。喷水织机旁设置循环水收集槽，将循环水收集、过滤沉淀后上清水进行循环回用。项目区自来水能满足本项目用水水质要求，循环水经沉淀池沉淀后也能满足项目生产用水水质要求。本工序产生废水、噪声。

（4）验布

本项目验布是对化纤织造布进行检测的过程。本工序产生少量废布。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目厂址位于阿拉尔经济技术开发区，根据现场调查情况，无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

新疆生产建设兵团第一师，位于天山南麓中段，塔里木盆地北部，地理坐标介于*之间。北起天山南麓山地，南至塔克拉玛干沙漠北缘，东临沙雅县，西抵柯坪县，傍依阿克苏河、塔里木河、台兰河、多浪河水系。地跨阿克苏地区 5 县 1 市（温宿县、乌什县、阿瓦提县、柯坪县、沙雅县、阿克苏市）。东西相距 281km，南北相距 180km。师部驻地阿拉尔市，距乌鲁木齐市公路里程 1010km，距阿克苏市 120km。全师市总面积 693968hm^2，其中阿拉尔市面积 625668 hm^2。

阿拉尔经济技术开发区（不含位于十三团辖区内精细石油化工片区II区）在距阿拉尔市城区西北方向 8km 处，地理中心坐标为*，海拔高程约在 1011.7m—1018.0m，位于塔里木河北岸，东距阿拉尔市中心约 6km，北距阿克苏市 122km，南邻省道阿塔公路，省道玉阿公路从开发区内穿过，与塔里木河南岸的南市区（12 团）有塔里木河大桥相连，距多浪水库 33km。

本项目位于阿拉尔经济技术开发区纺织服装片区内，地理中心坐标为东经*。项目地理位置见图 3-1。

1.大气环境

（1）空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 等六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标区，根据 2024 年阿克苏电视台监测站空气质量逐日统计结果，空气质量达标区判定结果见表 3-1。

表 3-1　　区域空气质量现状评价结果一览表

地区	评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m^3	标准限值 μg/m^3	占标率%	达标情况
阿克苏地区	SO_2	年平均	5	60	8.3	达标
		日均保证率浓度	14	150	9.33	达标
阿克苏地区	NO_2	年平均	27	40	67.5	达标
		日均保证率浓度	53	80	66.25	达标
阿克苏地区	**PM_{10}**	年平均	81	60	135	**超标**
		24 小时平均第 95 百分位数	178	120	148.33	**超标**
阿克苏地区	**$PM_{2.5}$**	年平均	35	30	116.67	**超标**
		24 小时平均第 95 百分位数	72	60	120	**超标**

阿克苏地区	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1600	4000	40	达标
阿克苏地区	O_3	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	132	160	82.5	达标

由上表可知，2024 年阿克苏地区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 5μg/m³、25μg/m³、82μg/m³、42μg/m³；CO24 小时第 95 百分位数为 1500μg/m³，O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 132μg/m³；项目所在区域 SO_2、NO_2、CO 及 O_3 日平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求。超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值的污染物为 PM_{10}、$PM_{2.5}$，超标原因主要是因为工程区处于新疆南疆地区，干旱少雨，风沙较大。因此，项目所在区域空气质量判定为不达标区。

根据"关于在南疆四地州深度贫困地区实施《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》差别化政策有关事宜的复函（环办环评函[2019]590 号）"，对阿克苏地区实行环境影响评价差别化政策，新建项目可不提供颗粒物区域削减方案。项目所在区域属于南疆四地州深度贫困地区，实施差别化政策，因此，本项目可不提供颗粒物区域削减方案。

（2）特征污染物环境质量监测

根据《环境影响评价技术导则•大气环境》(HJ2.2-2018)中环境空气质量现状调查与评价规定，其他污染物环境质量现状数据来源优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。在没有以上相关监测数据或数据不能满足评价要求时，需进行补充监测。监测点以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1-2 个监测点。

根据本项目大气污染源特征，选取非甲烷总烃、硫化氢、氨作为特征污染物进行现状调查。监测引用《新疆锦澜纺织印染有限公司家纺面料及配套印染一体化项目》厂区附近布设的 1 个监测点对特征污染物非甲烷总烃、H_2S、

NH_3、TSP 的监测数据，监测时间为 2026 年 3 月 28 日至 2026 年 4 月 4 日，引用点锦澜项目区位于本项目东南侧 2.1km。引用数据均能够满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，因此引用数据有效。监测结果见表 3-2。监测点位具体见图 3-2。

表 3-2　　项目特征污染物小时浓度监测及评价结果汇总表

点位编号	监测点	污染物	监测时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/ m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
1#	锦澜项目区	氨	2026年3月28日-4月4日	200	62-72	36	0	达标
		硫化氢		10	<1	5	0	达标
		非甲烷总烃		2000	520-640	32	0	达标
		TSP		300	185-231	231	0	达标

评价区域内 H_2S、NH_3 符合《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的参考浓度限值标准，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中环境质量标准浓度取值，TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中其他项目二级标准限值。

2、地表水环境

本项目正常生产状况下生产废水经厂内污水处理站处理达标后回用于生产工艺，生活污水经一体化生活污水处理设施处理达标后排入艾特克污水处理厂统一处理，事故状况下废水全部进入事故池内，不进入任何地表水体。

3、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：地下水原则上不开展专项评价。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目不存在地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查，故本次评价未开展地下水环境质量现状监测。

4、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：声环境不开展专项评价。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目

	标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。 本项目周边 50 米范围内无环境敏感保护目标，故本次评价未开展声环境质量现状监测。 **5、土壤环境** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。 本项目不存在土壤环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查，故本次评价未开展土壤环境质量现状监测。 **6.生态环境质量现状** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境现状调查。 本项目用地为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态环境质量现状调查。
环境保护目标	本项目位于阿拉尔经济技术开发区内，用地属于园区二类工业用地，项目区及 5km 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等需特殊保护区域，没有需要保护的环境保护目标。根据项目特点，结合项目周边区域环境，本项目主要环境保护要求如下： （1）空气环境保护目标 项目建设应确保项目区所在区域环境空气中颗粒物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准》详解。 （2）水环境保护目标 落实厂区生活污水达标排放，生产废水尽可能回用于织造工艺，确保区域地表水和地下水不因本项目建设受到影响。保障项目区地下水符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。

（3）声环境保护目标

保护区域声环境，确保声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

（4）生态保护目标

保护项目选址红线范围外生态环境，控制不必要的地表扰动，确保局部生态环境不因项目的建设降低功能。

本项目评价范围内主要环境保护敏感区见表 3-3。

表 3-3　　环境保护目标及保护级别一览表

序号	保护类型	环境敏感目标	与项目的相对位置及距离	环境保护要求
1	环境空气	10 团 18 连	西侧 720m	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准
2	地下水环境	项目区周边	---	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III类标准
3	声环境	评价范围内无声环境敏感目标	---	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
4	生态环境	厂址区域		植被恢复、控制水土流失
5	环境风险	评价范围内无人群聚集区，主要影响人群为本企业员工和厂区附近的企业		降低环境风险发生概率，保证环境风险发生时能够得到及时控制，不对周围企业及外环境产生不利影响

污染物排放控制标准

1、废气

本项目加弹有组织废气主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准要求；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；

氨、硫化氢有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准要求；厂界及污水处理站无组织废气氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中厂界浓度限值。

厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值。

表 3-4　　项目废气污染物执行的标准限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度 mg/m³

		m			
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
		20	5.9		
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
		20	17		

表 3-5　　厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	30	监控点处任意一次浓度值		

表 3-6　　恶臭污染物排放限值

类别	项目	单位	标准值		标准来源
厂界标准值	氨	mg/m³	1.5		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值
	硫化氢	mg/m³	0.06		
排放标准值	排气筒高度		15m	20m	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值
	硫化氢	kg/h	0.33	0.58	
	氨	kg/h	4.9	8.7	

2、废水

本项目回用水应达到《纺织染整生产用再生水水质》（FZ/T01107-2025）表 1 纺织染整生产用再生水水质要求限值后，回用于生产工艺。回用水水质指标见表 3-7，处理后少量外排生产废水应达到《纺织工业水污染物排放标准》（GB4287-2026）中表 1 规定的水污染物排放限值，排入艾特克污水处理厂，具体见表 3-8。生活污水采用一体化污水处理设施（化粪池）处理，出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后经园区污水管网排至艾特克污水处理厂处理。

表 3-7　　纺织染整工业回用水水质标准

序号	项目		限值
1	pH 值		**6.5-8.5**
2	化学需氧量（COD）	≤	**50**
3	悬浮物/（mg/L）	≤	**30**
4	透明度*/cm	≥	**30**
5	色度（稀释倍数）	≤	**25**
6	铁/（mg/L）	≤	**0.3**
7	锰/（mg/L）	≤	**0.2**
8	总硬度（$CaCO_3$）/（mg/L）	≤	**450**
9	电导率/（μs/cm）	≤	**2500**
***透明度可以通过浊度的测定进行换算。**			

表 3-8　　纺织工业水污染物排放标准

序号	污染物项目	适用范围	限值		污染物排放监控位置
			直接排放	间接排放	
1	pH 值	所有	6-9	6-9	排污单位污水总排放口
2	化学需氧量（COD_{cr}）	缫丝	60	200[a]/500[b]	
		化纤织造	80	500	
		其他		200[a]/500[b]	
3	五日生化需氧量（BOD_5）	所有	20	80[a]/150[b]	
4	悬浮物	缫丝	30	100	
		其他	40		
5	色度（稀释倍数）	所有	50	80	
6	氨氮	麻纺织、洗毛	10	25	
		蜡染、活性印花		30	
		缫丝		40	
		其他		20	
7	总氮	洗毛	15	40	
		缫丝、蜡染、活性印花		50	
		其他		30	
8	总磷	所有	0.5	1.5	
9	动植物油	缫丝	3.0	10	
		洗毛	5.0		
10	苯胺类	染整、纺织工业污水集中处理设施	12	12	
11	硫化物	染整、纺织工业污水集中处理设施	0.5	0.5	
12	总锑	含涤纶原料的织造、混纺、染整，纺织工业污水集中处理设施	0.1	0.1	
13	二氧化硫	亚氯酸钠漂白、二氧化氯漂白、纺织工业污水集中处理设施	0.5	0.5	
14	可吸附有机卤素	含氯漂白、纺织工业污水集中处理设施	10	10	
15	六价铬	使用感光制网工艺的染整、使用媒介染料助剂的毛染整、纺织工业污水集中处理设施	0.2	0.2	车间或生产设施污水排放口
16	斑马鱼卵急性毒性（稀释倍数）[c]	染整（单独物理整理除外）、纺织工业污水集中处理设施	6	-	排污单位污水总排放口

[a] 适用于排向城镇污水集中处理设施的情形。
[b] 适用于排向纺织工业污水集中处理设施、综合型工业污水集中处理设施的情形。
[c] 综合毒性表征指标，以最低无效应稀释倍数来表示，在 26℃±1℃的条件下培养 48h，不少于 90%的斑马鱼卵存活时水样的最低稀释倍数。

3、噪声

施工期厂界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），即

	昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）； 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 **4、固体废物** ①固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）；危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）。 ②厂内一般工业固体废物贮存执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 ③厂内危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 ④场内生活垃圾由环卫部门统一收集，最终进入阿拉尔市生活垃圾填埋场，执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）。
总量控制指标	本项目生产废水经厂内自建的污水站处理后尽可能回用于生产工艺，生活污水及少量生产废水经处理满足《纺织工业水污染物排放标准》（GB4287-2026)中表 1 规定的水污染物排放限值后排入艾特克污水处理厂处置，因此评价建议不设废水污染物总量控制指标。 本项目废气污染物总量指标为：VOCs0.342t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在施工期对环境造成的影响主要包括：扬尘、施工废水、生活污水、施工噪声，建筑垃圾、生活垃圾等，已落实了下述污染防治措施。 **1、废气主要环境影响和污染防治措施** **（1）废气主要环境影响** 施工期对环境空气的影响主要来自土方工程、混凝土施工等产生的扬尘；运输车辆引起的扬尘及机械尾气。其中以施工扬尘的影响最大。 **（2）废气污染防治措施** （1）严格施工现场规章制度 施工现场采取封闭式施工方式，施工期设置不低于 1.8m 的围挡，所有建筑物外围护采用密目网防尘；施工道路进行硬化处理，并定期洒水防止浮尘产生。 （2）控制容易产生扬尘的搬运过程 对土石方开挖作业面适当洒水；运输车辆、施工场地运输通道及时清扫、冲洗，道路保持一定湿度；车辆出工地前设置车轮冲洗设备，尽可能清除表面粘附的泥土；运输进入施工场地低速行驶，减少产尘量；运输砂石料、水泥、渣土等易产生扬尘的车辆上覆盖篷布；运输垃圾渣土的施工车辆驶出施工现场时，装载高度不超过槽帮上沿，并将车辆槽帮和车轮冲洗干净。 （3）材料的使用和储存中减少扬尘 采用商业水泥，避免现场搅拌水泥；水泥、土方、砂料存放于临时仓库内，临时堆放的材料表面采取篷布覆盖或定期洒水等措施；渣土及时清运。 （4）施工单位选用符合国家卫生防护标准的施工机械和运输工具，确保其废气排放符合国家有关标准。并通过加强车辆和机械设备维护保养，减少不必要的空转时间，以控制机械尾气排放。 本项目施工期应严格按上述措施加以防治，减缓扬尘、机械尾气对周边环境的影响。由于施工造成的不利影响是局部的、短期的，项目建设完成之

后影响就会消失。因此在采取以上防治措施后，施工扬尘对周围环境空气的影响是可以接受的。

施工期环境空气污染影响随施工期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。项目总体作业大气污染影响较小。

2、废水主要环境影响和污染防治措施

（1）废水主要环境影响

本项目施工期废水为生活污水、设备冲洗废水及混凝土养护废水等，施工人员生产废水及设备冲洗废水经沉淀池沉淀后用于施工区泼洒抑尘；混凝土养护废水自然蒸发；生活区设置生活污水化粪池。项目施工期生活污水产生量占取用水量的 80%，主要污染物 COD 为 350mg/L，NH_3-N 为 20mg/L、SS 为 250mg/L。另外，施工期间还有设备冲洗废水，主要污染物 SS 为 3000mg/L。

（2）废水污染防治措施

建设单位和施工单位极为重视施工污水排放的管理。杜绝不处理和无组织排放：

（1）施工前做好施工区域内临时排水系统的总体规划；

（2）在施工区域单独建设临时沉淀池，将施工生产废水沉淀后回用于场地洒水降尘；

（3）施工人员产生的生活污水经化粪池处理后由吸污车运至艾特克污水处理厂统一处理；

（4）施工结束后化粪池保留至运营期使用，拆除临时沉淀池，并平整土地。

综上所述，工程在严格落实上述措施的前提下，施工期废水均得到有效处置，不会对区域水环境产生明显影响。从施工安全及施工难易程度考虑，本项目施工期不涉及涉水施工等内容。本项目施工期废水不直接排入地表水环境，故不会对项目所在区域地表水环境造成影响。

3、噪声主要环境影响和污染防治措施

（1）噪声主要环境影响

①噪声源

施工期噪声来源主要来自建设过程中施工机械和施工建筑材料的运输车辆等。本项目施工期使用的机械、设备、运输车辆主要有：推土机、挖掘机、自卸汽车、平板振捣器、打夯机等，其特点是间歇或突发性的，并具备流动性、噪声较高特征，在考虑本项目噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经衰减后的噪声。各施工机械噪声源强见表 4-1。

表 4-1　　施工机械产噪声级一览表

序号	机械、车辆类型	测点位置(m)	噪声值[dB(A)]
1	推土机	5	93
2	挖掘机	5	95
3	振动碾	5	96
4	自卸汽车	5	87
5	平板振捣器	5	94
6	振动棒	5	100

②预测模式

施工噪声源可以近似作为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源在不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_r=L_{ro}-20\lg(r/ro)$$

式中：L_r——距声源 r 处的 A 声压级，dB(A)；

L_{ro}——距声源 ro 处的 A 声压级，dB(A)；

r ——预测点与声源的距离，m；

ro——监测设备噪声时的距离，m。

③预测结果与评价

主要施工机械在不同距离处的衰减值预测结果见表 4-2。

表 4-2　　距声源不同距离处的噪声预测值　　单位：dB(A)

声级 设备	测点声源距离(m)							
	10	20	40	60	80	100	120	200
挖掘机	74	70	64	60	59	56	54	50
推土机	75	70	64	60	58	55	53	50
振动碾	76	69	63	59	57	54	53	49
自卸汽车	65	59	53	49	47	45	43	39
平板振捣器	74	69	63	59	57	55	53	49
振动棒	81	74	68	64	62	60	58	54

从表 4-2 可以看出，噪声声级随距离的增加而衰减。施工机械噪声在不考虑障碍物、植被及空气等引起噪声衰减的情况下，施工机械噪声昼间距离施工点约 200m 外噪声可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准。项目 200m 范围内没有声环境敏感点，因此施工噪声对周围声环境影响很小。

（2）噪声污染防治措施

（1）严格遵守《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的有关要求，已合理安排施工时间，避免高噪音设备同时施工。禁止夜间进行产生噪声污染的建筑施工作业；

（2）施工机械选型时，已选用低噪音设备，不用冲击式打桩机，采用静压打桩机或钻孔式灌注机；重点设备均采用减振防振措施，施工现场严格监督管理，提高设备安装质量，从声源上控制施工噪音水平，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时声压级；对产生高噪声的设备如搅拌机、电锯和加工场，设置在仓库内；

（3）运输车辆做好妥善安排，并对行驶时间、速度进行限制，降低对周围环境的影响。

综上所述，项目施工期通过采取降噪、隔声措施，影响会大大减轻，并且影响是暂时的，随着施工的结束而结束。

4、固体废物环境影响及污染防治措施

（1）固体废物主要环境影响

工程施工过程中产生固体废物主要来自基础开挖产生的地表腐殖质以及少量植被、弃土方、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾，建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾均属一般固体废物。项目施工固废得到妥善处理，对环境影响很小。

（2）固体废物污染防治措施

（1）施工过程中产生的建筑垃圾及施工弃土应及时清运，车辆运输散装物料时加盖篷布，避免沿途漏撒；

（2）施工过程中产生的各类固体废物分类收集，能回收利用的尽量回收，不能回收的统一清运，避免在施工区域长期堆存；

（3）施工人员产生的生活垃圾量较少，施工现场设置了垃圾桶、箱。由环卫部门统一收集，定期运至阿拉尔生活垃圾填埋场统一处理，沿途不得随意倾倒。

5、生态环境影响及减缓措施

（1）生态环境主要环境影响

项目位于阿拉尔经济技术开发区内，总占地面积约为 161326m^2。工程占地范围内无特殊生态敏感区和重要生态敏感区等。

在工程建设阶段，施工活动对厂址地区生态环境的不利影响多体现在水土流失、植被覆盖度减少等方面，且基本上为直接影响。

（2）生态环境污染防治措施

①施工期间已划定施工范围，强化施工管理，增强施工人员的环境保护意识，严格控制施工人员、施工机械的工作范围，严禁随意扩大扰动范围；

②在已划定的施工范围内做好土石方平衡，降低工程开挖造成的水土流失；

③合理安排施工时间及工序，避开大风天气施工，弃土及时进行处置；

④施工中合理组织材料的拉运，合理安排施工进度，砂石料及时拉入现场，并尽快施工，避免在堆放过程中，沙土飞扬，影响区域环境质量；

⑤严格按施工方案要求在指定地点堆放临时土石方，施工作业结束后，及时平整各类施工迹地，恢复原有地貌，防止新增水土流失。

6、施工期环境保护措施执行情况评价

根据现场调查情况，本项目在施工期间针对大气污染影响，采取定期洒水降尘，施工区域设置 1.8 米围挡，硬化施工道路并及时清扫，运输易产尘物料车辆覆盖篷布，水泥、土方、砂料存放于临时仓库内，渣土及时清运，控制车速等措施。针对施工废水和生活污水，采取沉淀池对施工废水进行处理，处理后的施工废水用于洒水降尘，生活污水经化粪池处理后由吸污车送

	至艾特克污水处理厂处理。针对噪声影响，项目施工选用低噪声设备，减振防振，加强设备维修、养护等；针对施工期固体废物，建筑垃圾及施工弃土应及时清运，各类固体废物分类收集，能回收利用的尽量回收，不能回收的统一清运，施工现场设置了垃圾桶、箱，由环卫部门统一收集，定期运至阿拉尔生活垃圾填埋场统一处理。针对施工期生态环境，施工前划定施工范围，提高施工人员环境保护意识，严禁随意扩大扰动范围，对弃土合理进行处置，平整施工迹地，防止新增水土流失等。 通过以上措施，施工期间对当地环境的影响较小，施工期间未收到当地居民的投诉，施工单位采取的施工期环境保护措施基本合理、有效。
运营期环境影响和保护措施	**1.废气** （1）项目污染源排放情况 ①正常工况废气产生及排放状况 A、有组织 本项目废气主要为加弹工序产生的有机废气、污水处理站恶臭。 ①加弹车间的有机废气 加弹生产过程中，POY 丝中的油剂在加弹机加热箱中由于加热挥发产生油雾，主要污染物为非甲烷总烃，本项目纺织车间共有加弹机 42 台，均放置在 4#和 5#厂房内，根据同类行业类比推算，非甲烷总烃产生量为油剂使用量的 2%左右，根据建设单位提供资料，本项目纺织车间油剂使用量为 90t/a，非甲烷总烃产生总量约为 1.8t/a，则 4#、5#纺织车间加弹工段非甲烷总烃的产生量各约为 0.9t。每个车间设置 2 套废气收集处理系统，共 4 套有机废气收集处理系统，产生废气分别采用负压收集后经“静电＋活性炭吸附”处理后，经 4 根 20m 排气筒排放，风量均为 8000m³/h，废气收集率 95%，静电＋活性炭吸附处理率 80%，因此，4#、5#纺织车间加弹工段非甲烷总烃的排放总量为 0.342t/a，每套加弹废气处理装置排气筒非甲烷总烃的排放量均为 0.0855t/a，排放速率均为 0.0108kg/h，排放浓度均为 1.35mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准要求（非甲烷

总烃浓度小于 120mg/m³，排放速率小于 17kg/h）；无组织逸散的非甲烷总烃分别为 0.09t/a。

②污水处理站废气

本项目不建设污水处理车间，依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的污水处理厂车间进行污水处理，其污水处理站处理规模 25000m³/d，本项目纺织废水处理量约为 11496m³/d，所依托项目的污水处理站有能力处理所产生废水。

恶臭污染物排放量参考《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》表 3 污水处理厂氨排放系数为 0.003g/m³，本次环评项目废水处理量按设计处理规模 25000t/d 计算，氨产生量约为 0.025t/a，根据《城市污水处理厂恶臭气体相关问题的讨论》（刘雅洁），H_2S 排放源强约为氨气的 10%，则估算 H_2S 的产生量约为 0.0025t/a，本工程所依托污水处理站恶臭污染物产生速率为：H_2S 0.0003kg/h，NH_3 0.0031kg/h。

污水处理系统均设置在车间厂房中，臭气经负压收集后送“次氯酸钠+碱喷淋设施”处理后由 1 个 20m 排气筒排放。负压收集的收集效率按 95%计，次氯酸钠+碱喷淋效率按 80%计，则本项目所依托的污水处理车间氨、硫化氢污染物排放速率分别为 0.0006kg/h、0.00006kg/h，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值要求。

污水处理站废气处理设施可行性分析：

污水站恶臭气体主要含硫化氢（H_2S）、氨（NH_3）、有机硫化物（如甲硫醇）等。次氯酸钠（氧化剂）与碱喷淋（吸收剂）组合工艺是常见的化学洗涤法。

（1）反应机理

①次氯酸钠（NaClO）氧化 H_2S、硫醇等还原性物质

$$H_2S + 4NaClO \rightarrow SO_4^{2-} + 4NaCl + 2H^+$$

②次氯酸钠（NaClO）分解有机硫化物（如甲硫醇）：

$$CH_3SH + 3NaClO \rightarrow CH_3SO_3H + 3NaCl$$

③次氯酸钠（NaClO）氧化 NH_3（需较高浓度次氯酸钠）

$$2NH_3 + 3NaClO \rightarrow N_2 + 3NaCl + 3H_2O$$

④碱喷淋（NaOH）吸收作用，中和酸性气体（H_2S、有机酸）：

$$H_2S + 2NaOH \rightarrow Na_2S + 2H_2O$$

（2）处理效果

表 4-3　　污水处理站废气处理设施处理效率统计表

污染物	次氯酸钠	碱喷淋	组合工艺处理效率
硫化氢	90%-95%	80%-95%	>98%
氨	50%-70%	60%-80%	70%-85%
有机硫化物	85%-95%	30%-50%	>90%

综上所述，次氯酸钠（氧化剂）与碱喷淋（吸收剂）组合工艺对 H_2S、硫醇去除率较高（>90%），氨气处理效率也能够达到 80%，适合高浓度恶臭气体，反应速度快，适合瞬时负荷波动较大的污水站工况。并且设备投资适中，运行成本较低，技术较为成熟，因此，本项目所依托的污水处理站废气处理工艺可行。因本项目依托外部污水处理站处理生产废水，故源强核算一览表中不列入所产生的 NH_3 和 H_2S。

③食堂油烟废气

本项目劳动定员 700 人，项目不建设食堂，员工吃饭依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的食堂，食堂设备、油烟净化设施不新增，食堂规模不扩建，故本项目不涉及食堂油烟废气的计算。

表 4-4　　本项目废气污染源源强核算一览表（有组织排放）

污染源	污染物	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况		
		浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量
		mg/m³	kg/h	t/a			mg/m³	kg/h	t/a
4#纺织车间加弹单元排气筒（DA001）	非甲烷总烃	6.75	0.054	0.4275	静电+活性炭吸附	80	1.35	0.0108	0.0855
4#纺织车间加弹单元排气筒（DA002）	非甲烷总烃	6.75	0.054	0.4275		80	1.35	0.0108	0.0855
5#纺织车间加弹单元排气筒（DA003）	非甲烷总烃	6.75	0.054	0.4275		80	1.35	0.0108	0.0855
5#纺织车间加弹单元排气筒（DA004）	非甲烷总烃	6.75	0.054	0.4275		80	1.35	0.0108	0.0855

B、无组织

①纤维、飞绒粉尘

项目在织机上进行织造前需要进行线前处理使用倍捻和整经加工，由于纱线传送装置的快速运动，会产生少量细小的纤维、飞绒粉尘。

项目生产需使用 POY 预取向丝 62700t/a。类比同类型企业，产生纤维粉尘约为 0.2kg/吨原料，则 4#、5#和 6#纺织车间合计产尘量约为 12.54t/a。

本项目 3 个纺织车间采取厂房封闭并配备滤尘系统，对飞绒粉尘经巡回吹吸清洁机处理后无组织通过自然通风或者房顶开孔通风的方式排放于织造车间外。织布机吹吸清洁机的收集效率以 90%计，处理效率以 90%。车间的工作时间为 7920h/a。经上述措施处理后，预计 4#、5#和 6#纺织车间飞绒粉尘经设施处理后排放量均为 0.376t/a，4#、5#和 6#纺织车间未被收集量均为 0.418t/a。因此，4#、5#和 6#纺织车间飞绒粉尘无组织排放量均为 0.794t/a，排放速率为 0.10kg/h。

②加弹废气

加弹废气采用负压收集后经“静电＋活性炭吸附”处理后，20m 排气筒排放。收集效率约 95%，约 5%的非甲烷总烃为无组织排放，4#、5#纺织车间加弹单元的无组织排放量均为 0.045t/a，排放速率为 0.005kg/h。

③污水处理站

本项目依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的污水处理厂车间进行污水，故源强核算一览表中不列入所产生的 NH_3 和 H_2S。污水处理站废气经负压收集后经“次氯酸钠+碱喷淋设施”处理后，20m 排气筒排放。收集率为 95%，约 5%的氨、硫化氢为无组织排放，污水处理厂的氨无组织排放总量为 0.0012t/a，排放速率为 0.00016kg/h，硫化氢无组织排放总量为 0.00012t/a，排放速率为 0.00002kg/h。

表 4-5　　本项目废气污染源源强核算一览表（无组织排放）

污染源	主要污染物	污染物排放情况		面源基本情况			执行标准
		速率 kg/h	排放量 t/a	长度 m	宽度 m	高度 m	
4#纺织车间	非甲烷总烃	0.005	0.045	264.6	144.6	8	非甲烷总烃、颗粒物厂界执行《大气污染物综合排放标准》
	颗粒物	0.10	0.794	264.6	144.6	8	

5#纺织车间	非甲烷总烃	0.005	0.045	264.6	144.6	8	（GB16297-1996）表2 新污染源无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	颗粒物	0.10	0.794	264.6	144.6	8	
6#纺织车间	颗粒物	0.10	0.794	264.6	144.6	8	

表 4-6　　本项目有组织+无组织废气污染源源强核算汇总表

污染类型	污染物		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）
	有组织废气	非甲烷总烃	1.71	1.368	0.342
	无组织废气	非甲烷总烃	0.090	0	0.090
		颗粒物	12.54	10.158	2.382
	有组织+无组织废气合计	非甲烷总烃	1.8	1.368	0.432
		颗粒物	12.54	10.158	2.382

④食堂油烟

本项目依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的食堂，食堂设备、油烟净化设施不新增，食堂规模不扩建，故本项目不涉及食堂油烟的计算。

C 非正常工况

非正常工况主要考虑设备检修、开停车状态及废气治理设施发生故障三种情况。

本项目设置有滤尘系统和静电+活性炭吸附装置，本次评价按照处理设备发生故障，对污染物去除效率降低为 0，应急处理时间 1 小时分析污染物排放情况。

表 4-7　　非正常工况污染物排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	加弹单元	废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	0.030	1	1	加强对废气处理设施的维护和保养，如遇非正常工况立即停产，待恢复正常后再生产

（2）污染防治可行性分析

4#、5#纺织车间共设置 4 套活性炭废气收集装置对加弹车间的加弹废气

收集处理，对织造车间的纤维、飞绒粉尘采取将配备巡回吹吸清洁机处理无组织排放。清洁机收集的粉尘属于一般工业固废，交于一般工业固废填埋场填埋处置。

静电除尘处理技术可行性及合理性分析：

静电除尘系统由吸风口、除尘管路、前置过滤丝网、静电除尘主机、消声器、电控系统等组成，废气从除尘器进风口进入，进入后由于流通截面变大，空气流速降低，大颗粒油雾在自身重力的作用下，落入积液槽，含细小油雾的污染空气进入前置过滤器，前置过滤器为板网式（铝合金丝网）与 PVC 锥形丝网构成的多重过滤组合，油雾经整流、碰撞、吸附、凝聚等过程后，较小颗粒被阻流在丝网上，凝结成液滴在重力的作用下落入积液槽，含油雾的污染空气经预分离器流出后进入静电过滤段。

在荷电区（电离区）的直流高压场的作用下，使气体电离，产生大量自由电子及正离子，当含油气体通过存在大量离子及电子的空间时，离子及电子会附着在粉尘上，附着负离子和电子的粉尘荷负电，附着正离子和电子的粉尘荷正电，附着电荷的粉尘从荷电区出来后进入收尘区，在 6KV 电场力的作用下，荷电粉尘向其极性相反方向运动，粉尘吸附在电极上，油雾被分离。

其工艺流程示意图如下图：

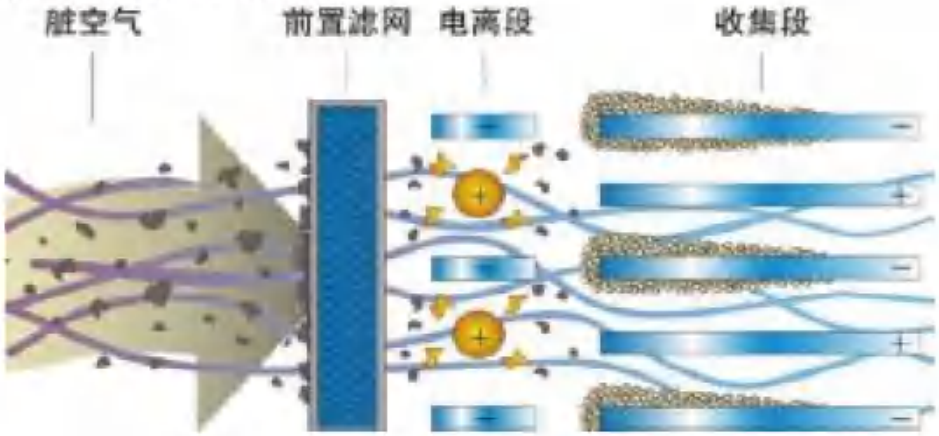


图 4-1　静电除尘装置工艺流程示意图

活性炭吸附装置处理技术可行性及合理性分析：

活性炭是使用最为广泛的一种吸附剂，活性炭多呈粉末状或颗粒状，大

部分情况下不能直接用于各种净化设备中，必须使活性炭具有一定形状和支撑强度才能使用，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，这些人眼看不到的微孔能够依靠分子力，吸附各种有害的气体和液体分子，从而达到净化的目的。活性炭吸附设备简单、投资较小、操作方便，需经常更换活性炭，用于浓度低、污染物不需回收的场合。目前我国对于浓度较低的气相污染物的净化手段主要为吸附法，应用活性炭的强吸附性吸附污染物，且对有机废气质量浓度的动态变化有着较好的缓冲调节作用。

活性炭吸附层由砖砌堆放式装填。原理是风机将有机废气从吸入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）的相关要求：织造单元颗粒物废气产生点配备有效的废气捕集装置并配备滤尘系统，本项目采取的车间吹吸清洁机处理属于有效的废气捕集装置，符合规定。

根据《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ117-2021）中挥发性有机物（VOCs）处理技术，吸附技术利用颗粒活性炭、活性炭纤维或分子筛等材料吸附去除废气中的 VOCs，适用于大风量、低湿度和各种浓度有机废气的净化处理。纺织工业污染防治可行技术通常采用“静电处理/喷淋洗涤+吸附”。本项目加弹废气采取静电+活性炭吸附符合纺织工业污染防治可行技术指南的规定，因此评价认为项目采取的废气治理措施合理可行。目前废气治理装置已被广泛应用于纺织生产企业，对有机废气及颗粒物气体净化效率较高。

（3）废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017），本项目废气污染源监测计划见表 4-8。

表 4-8　　项目运营期废气污染源监测计划

类别		监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
污染源	4#纺织车间加弹单元排气筒（DA001）	20m 高排气筒	非甲烷总烃	非甲烷总烃　次/季度	企业自行委托
	4#纺织车间加弹单元排气筒（DA002）	20m 高排气筒	非甲烷总烃	非甲烷总烃　次/季度	
	5#纺织车间加弹单元排气筒（DA003）	20m 高排气筒	非甲烷总烃	非甲烷总烃　次/季度	
	5#纺织车间加弹单元排气筒（DA004）	20m 高排气筒	非甲烷总烃	非甲烷总烃　次/季度	
	无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	非甲烷总烃 次/半年 颗粒物　　次/半年	

2.废水

（1）废水污染源核算

⑴废水污染源分析

本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经厂内污水处理设施处理后满足回用水标准大部分回用于生产工艺，生活污水经一体化生活污水处理设施处理达标后排入艾特克污水处理厂。

①生产废水

设备及地面清洗废水：本项目设备及地面清洗废水用水量约为 20m³/d（6600m³/a），采用污水处理站处理后的中水，损耗按 20%计算，污水产生量约为 16m³/d（5280m³/a），经场内污水处理站处理后回用，不外排。

喷水织机废水：本项目新增喷水织机，根据水平衡计算，则该工序用水量 12773m³/d（421.5 万 m³/a），废水产生量 11496m³/d（379.359 万 m³/a），纺织废水和设备及地面清洗废水（16m³/d）一同经管道汇集后进入纺织废水处理站调节池，废水处理量约为 11512m³/d（379.896 万 m³/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法及系数手册》1751 化纤织造加工行业产排污系数，COD 系数为 15174.07g/t（产品），氨氮系数为 52.67g/t（产品），总氮系数为 150.38g/t（产品），总磷系数为 9.34g/t（产品），根据建设单位提供资料，产出涤纶梭织布为 61000t/a。故计算出污染物 COD 产生量 925.6t/a、氨氮产

生量 3.21t/a，总氮产生量 9.17t/a，总磷产生量 0.57t/a。参照《江苏瑞宇纺织科技有限公司验收报告》该公司采用加弹-整经-织造验布工艺生产涤纶化纤布，生产工艺与本项目类似，因此具有参照性，参考其废水监测结果，织造废水石油类 7.62mg/L，则本项目石油类 28.95 吨。

生产废水依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的污水处理站处理后，水质满足《纺织染整生产用再生水水质》（FZ/T01107-2025)表 1 纺织染整生产用再生水水质要求限值，同时满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准及其修改单标准限值。大部分回用于纺织车间喷水织机，10%的少量废水外排，排放量 1151m³/d（37.98 万 m³/a）。

（2）生活污水

项目拟设员工 700 人，生活用水按 70L/d•人计算，工作时间 330d 计，生活用水使用量为 16170t/a，生活污水以 80%计，故产生生活污水 12936t/a；本项目依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的处理规模 200 t/d 的一体化生活污水处理设施（化粪池），对生活污水进行处理，生活污水经一体化生活污水处理设施处理后接园区污水管网，由艾特克污水处理厂集中处理。

本项目废水产排情况见下表 4-10。

表 4-10　　本项目生产废水产生量及污染物浓度一览表

废水名称	污染物	产生情况			处理方式	处理后排放情况		
		废水产生量	产生浓度	产生量		废水排放量	排放浓度	污染物排放量
		m³/a	mg/L	t/a		m³/a	mg/L	t/a
生产废水	pH	3798960	6～9	-	格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮	379896	6～9	-
	COD_{Cr}		243.35	925.6			50	18.99
	BOD_5		10.00	38.1			10	3.80
	氨氮		0.84	3.21			5	1.90
	总氮		2.41	9.17			9	3.42
	总磷		0.15	057			0.3	0.11
	SS		200.00	759.79			10	3.80
	石油类		7.62	28.95			1	0.38

生活污水	pH	12936	6～9	-	一体化生活污水处理设施	12936	6～9	-
	COD_{Cr}		460	5.95			300	3.88
	BOD_5		400	5.17			100	1.29
	氨氮		52.2	0.68			25	0.32
	SS		300	3.88			110	1.42

表 4-11　　项目排水量基本情况

序号	排水量 t/a	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	年排放量/（t/a）	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）
1	392832	pH	6-9	-	6-9
		COD_{Cr}	108.06	22.87	200
		BOD_5	30.90	5.09	50
		氨氮	9.65	2.22	20
		总氮	6.91	3.42	30
		总磷	0.23	0.11	1.5
		SS	33.23	0.42	100
		石油类	0.77	0.38	-
全厂排放口合计		COD		22.87	
		氨氮		2.22	

（2）污水处理工艺及其可行性分析

本项目厂区排水实行“雨污分流”，雨水经管网收集后就近排入市政雨水管网。

拟建项目为喷水织机织造涤纶化纤布，在织造过程中产生织机废水，根据同行业的水质，废水水质：pH7~8，水温＜25℃，COD：200-600mg/L。项目织机废水大部分回用于生产中。本项目污水依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的污水处理站进行处理，其处理工艺采用“格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮”处理工艺。通过混凝气浮，污水中的 COD 可从 200-600mg/L 左右降到 100mg/L 左右，再经好氧生物 COD 从 100mg/L 降到 70mg/L 左右，再通过混凝气浮 COD 从 70mg/L 降到 50mg/L 左右——满足车间回用（喷水织布）要求。项目的织机废水回用节约了水资源，减少了项目运行成本费用。

生产废水经“格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮”处理后，满足《纺织染整生产用再生水水质》（FZ/T01107-2025)表 1 纺织染整生产用再生水水质要求及其限值后大部分回输织造车间供给喷水织机使用，少量废水与生活污水混合满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）排

向艾特克污水处理厂。项目废水不直接排放到外环境，对周围水环境影响不大。

根据《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T 01107-2011）标准中对 COD 的要求≤50 mg/l，本项目生产废水采用“格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮”处理工艺。根据《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ1177-2021）的相关要求，化纤织造废水一般需采用细格栅或筛网对化学纤维进行过滤预处理。废水通过混凝处理时，宜选用具有破乳功能的化学药剂并采用气浮分离。好氧生物工艺宜采用生物膜法，水力停留时间一般为 8～16h。以涤纶为原料的化纤长丝喷水织机废水一般含有总锑，宜通过投加硫酸亚铁或聚铁混凝剂去除。

表 4　化纤织造废水污染防治可行技术

序号	污染治理技术	污染物排放浓度水平/（mg/L）							可达目标
		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	
1	①格栅/筛网-调节池+②混凝-气浮	100～120	30～40	30～50	15～18	25～28	0.8～1.2	10～15	三级排放
2	①格栅/筛网-调节池+②混凝-气浮+③好氧生物	60～75	10～18	20～30	5～6	10～15	0.2～0.4	3～5	二级排放
3	①格栅/筛网-调节池+②混凝-气浮+③好氧生物+④混凝-气浮或沉淀	40～60	8～15	8～20	3～5	8～10	0.2～0.4	0.5～3	一级排放

因此，本项目污水处理工艺处理后 COD 约为 40-60mg/L，提出的污水处理工艺基本可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）附录 A 纺织印染工业废水防治可行技术参考表，本项目针对各类生产废水采取“分类收集、分质处理”的原则，其中针对喷水织机废水可行技术包含混凝、气浮等，属于推荐的可行技术，因此评价认为项目采取的污水治理措施基本合理可行。

本项目依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的处理规模为 200 t/d 的一体化生活污水处理设施（化粪池），对生活污水进行处理，生活污水经一体化生活污水处理设施处理后，满足《污水综

合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，同时满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准及其修改单标准，接园区污水管网，由艾特克污水处理厂集中处理，化粪池处理生活污水技术较为成熟，工艺选择较合理。

艾特克污水处理厂情况：

艾特克污水处理厂的设计规模为 10 万 m^3/d。处理工艺采用“粗格栅-提升泵站-细格栅-旋流沉砂池-水解均质初沉池-改良 A^2/O 工艺-二沉池-絮凝沉淀-过滤-二氧化氯消毒”工艺，经处理的污水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准通过管道排到开发区建设的 300 万 m^3 中水库。中水库和经开区工业污水暂存池实施联合调度，灌溉期除经开区工业污水暂存池定期生态补水外，污水处理厂达标尾水均通过中水库用于园区绿化和生态林灌溉，冬季非灌溉期，优先排入中水库储存用于来年生态林灌溉调蓄，剩余部分尾水排入经开区工业污水暂存池。

（3）依托艾特克污水处理厂可行性

项目废水经厂区污水处理站处理达标后大部分回用，生活污水、少量生产废水全部排入阿拉尔经济技术开发区下水管网，最终依托艾特克污水处理厂统一处理。本次评价从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等角度，分析项目废水依托阿拉尔经济技术开发区污水处理厂的可行性。

根据已批复的《阿拉尔经济技术开发区总体规划环境影响报告书》，艾特克污水处理厂设计规模为 10 万 m^3/d，主要接纳园区现有企业及规划入驻企业排放的污水，不接纳涉重金属企业所排废水。目前该污水处理厂已正式投运，现状废水处理规模约 4 万 m^3/d，本项目投运后，污水排放量为 1151m^3/d，艾特克污水处理厂富余容量完全可以接纳本项目废水水量。

从水质上分析，艾特克污水处理厂设计进厂水质指标分别为：pH6.0-9.0、COD≤300mg/L、BOD_5≤200mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤50mg/L。本项目外排废水部分为生产废水、部分为厂区生活污水达标出水，出水水质能够满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）限值要求，也能够满足艾

特克污水处理厂设计进水水质指标，因此从设计水质角度分析，艾特克污水处理厂完全可以接纳本项目外排废水。

从处理工艺角度分析，园区污水厂采用中和+A^2/O+二沉池+曝气生物滤池+高密度澄清池+V 型滤池+超滤+纳滤工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，出水冬储夏灌。园区目前已建成一座 300 万 m^3 的中水库，污水处理厂达标出水排入中水库，夏季回用于园区绿化和生态林灌溉，冬季储存在中水库内。

综上，本项目外排污水完全可以依托艾特克污水处理厂统一处理。

（4）污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）要求纺织印染工业对企业总排放口进行流量、pH、化学需氧量、氨氮自动监测，企业结合后续发展的需要对总排口水质进行自动监测和委托监测，在线监测设备的安装做为水污染防治措施重要组成，对企业总排口水质情况进行在线监测，较合理。

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017），本项目建成后应执行监测计划，环境监测计划见表 4-12。

表 4-12　　项目运营期废水污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
废水	厂区总排放口	流量、pH、COD、NH_3-N、SS、BOD_5、色度、总磷、总氮、石油类、动植物油等	流量、pH、化学需氧量、氨氮自动监测，悬浮物、色度每周监测一次、BOD_5 每月监测一次、总磷、总氮、动植物油每个季度监测一次	企业监测
	纺织印染工业废水集中处理设施总排放口	流量、pH、COD、NH_3-N、SS、BOD_5、色度、总磷、总氮、总锑、二氧化氯、AOX、硫化物、苯胺、六价铬、石油类、动植物油等	流量、pH、化学需氧量、氨氮自动监测，悬浮物、色度、总磷、总氮每日监测一次、BOD_5 每周监测一次、总锑、二氧化氯、AOX、硫化物、苯胺、六价铬、石油类、动植物油每月一次	集中处理设施单位

表 4-13　　项目运营期废水排放口信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染物治理设施编号	污染物治理设施名称	污染物治理设施工艺			
生产废水+生活污水	COD、BOD、氨氮、总氮、SS、石油类	艾特克污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	一体化生活污水处理设施、厂区污水处理站	生产废水：格栅+隔油+混凝气浮+好氧生物+混凝气浮；生活污水：一体化生活污水处理设施	DW001	是	企业总排

3、噪声

①噪声源强及措施可行性

本项目主要噪声源为喷水织布机、码布机、风机、泵、空压机等设备噪声，风机、泵等噪声，根据同类企业类别调查，各噪声源强在 70-95dB（A）之间。项目各产噪设备均集中在生产车间，经基础减振、建筑隔声、距离衰减后，噪声排放强度可降低约 10-25dB（A），预计厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声功能区限值要求，项目位于园区内，周围 200m 范围内不存在声环境保护目标，因此不会对外环境造成明显不利影响。根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017），厂界环境噪声每季度至少昼夜监测一次。本项目主要噪声源及降噪措施见下表。

表 4-14　　本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	开关站		35	275	8	50	消声、减振	昼夜

表 4-15　　本项目主要噪声源强调查清单　（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/（dB(A)）		X	Y	Z					声压级	建筑物外距

														离
1	纺织车间	喷水织机	/	81	隔声、消声、减震	40	2450	3	8	52	昼夜	10	42	1
2		整经机	/	85		-350	-100	3	6	59	昼夜	10	49	1

②预测计算模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

A、室外声源

根据 HJ2.4-2021 附录 B，预测点的声级计算公式如下：

$$L_p(r)=Lp(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

几何发散引起的衰减：

$$A_{div}=20\lg（r/r_0）$$

式中：Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

大气吸收引起的衰减：

$$A_{atm}=\frac{a(r-r_0)}{1000}$$

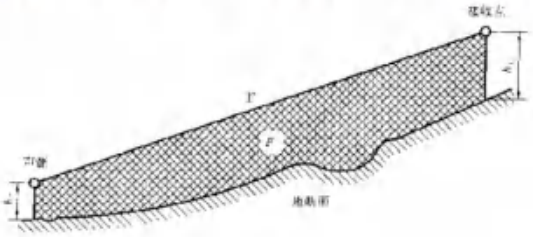
α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

地面效应引起的衰减：

$$A_{gr}=4.8-(\frac{2h_m}{r})[17+(\frac{300}{r})]$$

r—声源到预测点的距离，m；

hm—传播路径的平均离地高度，m；可按下图进行计算，hm=F/r；F：面积，m2；r，m；若 Agr 计算出负值，则 Agr 可用“0”代替。）



声屏障引起的衰减（Abar）：

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法应根据实际情况作简化处理。

其他多方面原因引起的衰减（Amisc）：

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

工业场所的衰减、房屋群的衰减等可参照 GB/T17247.2 进行计算。

B、室内声源

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；$R=S\alpha/(1-\alpha)$，S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近维护结构某点处的距离，m。

C、噪声贡献值计算

a.建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（L_{eqg}）计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：L_{eqg}-建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai-i} 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T-预测计算的时间段，s；

t_{i-i} 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b.预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg}-建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}-预测点的背景值，dB(A)；

③预测内容

本项目声环境影响评价范围内没有声环境保护目标。根据《环境影响评价技术导则•声环境》(HJ2.4-2021)8.5 要求，本环评将预测建设项目投运后厂界处的噪声贡献值。

④预测结果

根据建设项目运行后的主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各厂界噪声贡献值。预测结果见表 4-19。

表 4-16　　本项目厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	预测点名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况/dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东侧	48	40	48	40	65	55	53	50	达标	达标
2	厂界南侧	42	39	42	39	65	55	55	49	达标	达标
3	厂界西侧	41	38	41	38	65	55	52	49	达标	达标
4	厂界北侧	42	39	42	39	65	55	50	48	达标	达标

预测结果表明，项目厂界四周昼、夜间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。由于拟建项目位于工业园区内，周围 200m 范围内没有居民区、学校、医院等环境敏感点，项目建成后对周围声环境有一定的影响，项目在采取设计及环评提出的噪声污染防治措施后，在正常生产情况下，本项目对周围声环境质量影响较小。

⑤噪声自行监测计划

自行监测参照《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）执行，本项目噪声污染源监测计划具体见表 4-17。

表 4-17　　噪声污染源监测设备

编号	排放性质	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	噪声	企业边界	昼夜等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾三部分。一般工业固体废物主要有废原料包装物、加弹废丝、废布、清洁机收尘等，危险废物主要有设备日常维护检修产生的废机油、废油剂（废白油）、废油剂桶、废活性炭（根据《国家危险废物名录（2025 年版）》应该属于油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥类，污泥属于危险废物）。

根据《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，活性炭密度为

450kg/m³，碘值不低于 800mg/g），吸附饱和后需定期进行更换，因此会产生废活性炭。

废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49 其他废物（900-039-49）含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”所列过滤吸附介质。根据《简明通风设计手册》，活性炭平衡吸附量经验值为 0.3kg/kg 活性炭，本项目纺织车间加弹单元有机废气治理采取“静电＋活性炭吸附”处理装置进行处理，根据建设单位提供资料，本项目纺织车间油剂使用量为 90t/a，非甲烷总烃产生总量约为 1.8t/a，废气收集率 95%，静电＋活性炭吸附处理率 80%，因此，非甲烷总烃的排放量为 0.342t，非甲烷总烃去除量 1.368t/a。

不考虑静电装置对有机废气的处理效果，预计本项目新增活性炭用量为 4.8t/a，加弹单元废气处理设施活性炭装置按 1000*1000*1000mm 计，共设置 4 套，活性炭装置一次活性炭装填量约为 4m³，采用颗粒活性炭填充，不使用《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）（征求意见稿）》中明令淘汰的蜂窝状活性炭。则污水处理站活性炭装置新装一次活性炭 1.8t，本项目建成后废活性炭更换周期约为 235 天。废活性炭产生量为 2.53+1.368=3.898t/a。

项目固体废物产生及处理情况见下表 4-18。

表 4-18　　项目固废产生量一览表

固废名称	产生环节	产生量	单位	固废属性	固废代码*	物理性状	环境危险特性	贮存方式	利用处置方式排放去向
废原料包装物	织造	119	t/a	一般工业固废	900-099-S14	固体	无	仓库	外售者综合利用
加弹废丝	加弹工序	369	t/a	一般工业固废	900-099-S14	固体	无	车间	
废布	织造	1320	t/a	一般工业固废	900-007-S17	固体	无	车间	
清洁机收尘	织造	9.87	t/a	一般工业固废	900-099-S59	固体	无	一般固废暂	

								存间	
焦渣	加弹工序	5.8	t/a	一般工业固废	900-099-S14	固体	无	一般固废暂存间	一般工业固废填埋场
废机油	机械维修	4	t/a	危险废物	HW08 (900-217-08)	固体	T\I	危废暂存库	定期外委有资质的单位妥善处理
废油剂	加弹工序	80	t/a	危险废物	HW08 (900-249-08)	固体	T\I		
废油剂桶	加弹工序	100	个/a	危险废物	HW49 900-041-49	固体	T/In		
废活性炭	废气处理	3.898	t/a	危险废物	HW49 900-041-49	固体	T/In		
生活垃圾	办公生活	125	t/a	生活垃圾	/	固体	无	垃圾箱	阿拉尔生活垃圾填埋场卫生填埋
一般工业固废合计	生产	1823.67	t/a	一般工业固废	/	固体	/	/	综合利用或填埋
危险废物合计	生产	187.898	t/a	危险废物	/	固体	/	/	定期外委有资质的单位妥善处理

备注：*危废代码依据《国家危险废物名录（2025 版）》，一般工业固废代码依据《一般固体废物分类与代码》。

废油剂桶重量以 1kg/个计算。

本项目使用的危废暂存间和一般工业固废暂存间均依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目所建造，危废暂存间面积约为 169.68m²（不包含污水处理污泥），一般固废暂存间面积约为 300m²，一般工业固废暂存间执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准 GB18599-2020》，能够综合利用的外售综合利用，无法利用的委托专业固废运输单位运输至新建的阿拉尔市一般工业固废填埋场填埋处理，填埋场位于本项目东侧 34km 十三团范围内。

生活垃圾由阿拉尔市环卫部门统一收集处理，送阿拉尔市生活垃圾填埋场填埋。

各类危险废物收集后分区暂存于危废贮存库内，同时建立危险废物转移计划及管理台账，定期外委有资质单位妥善处理。具体环境管理要求如下：

①应记录一般工业固体废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量；按照危险废物管理的相关要求，按日记录危险废物的产生量、处置量、贮存量及其具体去向。原料或辅助工序中产生的其他危险废物情况也应记录。危废记录并入厂内主体工程并形成台账。

②危险废物转移过程应严格执行《危险废物转移管理办法》(2022 年 1 月 1 日)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025－2012)等相关要求。

③危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1、GBZ2 的有关要求。危险废物管理计划和管理台账应严格按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）的要求执行。

④危险废物管理应严格执行关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知 （环办固体〔2023〕17 号）的相关要求。

5、地下水

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），根据导则附录 A，本项目属于“0 纺织化纤”120 纺织品织造 其他为III类项目；项目所在地不在集中式饮用水源地，同时不是国家或地方政府设定的地下水相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此本项目所在区域地下水环境不敏感；根据地下水环境影响评价工作等级分级表，本项目地下水评价等级为三级。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）要求，三级评价可采用解析法或类别分析法进行预测分析。本项目所在地水文地质条件相对简单，污染物排放对地下水流场没有明显影响。评价区内含水层参数基本不变，因此本报告采用类比分析方法进行预测分析。

类比同类报告，在非正常工况下，随着时间的增加，污染物的超标扩散距离越来越大。污染物在 100 天之内的超标扩散距离较小，最小值为 4.08m，且由于厂区潜水层的渗透系数不大，水力坡度较小，污染物随地下水运移的速度较慢，易于治理。如果厂区喷水织机废水处理站发生渗漏/泄漏未被发现或得到及时控制，污染物将形成持续污染源，4500 天后，各项因子的超标扩

散距离均较大，最大值为63.24m，污染物将会对项目厂区附近的地下水水体造成不同程度的污染。应采取严格的地下水污染防渗措施。

具体措施要求如下：

①源头控制：从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全 厂进行分区防控。通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。全厂分区防渗区划见表4-19和图4-3。

表4-19　　本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	一般防渗区	生产车间、开关站	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）执行
2	简单防渗区	停车场、场内道路、生活办公区等非生产公共区域	一般地面硬化

6.土壤

（1）源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同

时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

（2）过程控制措施

项目按一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，对一般防渗区采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s。简单防渗区进行了地面硬化处理。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

企业拟加强对安全生产的控制，及时检修废气处理装置运行情况，减少废气事故性排放。此外，一旦发生土壤污染事故，立即企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染。

（3）土壤环境跟踪监测

对厂区内的土壤进行定期检测，发现土壤污染时，及时查找泄漏源，防止污染源的进一步下渗，必要时对已污染的土壤进行替换或修复。

综上所述，在采取各项环保措施的前提下，项目建设对土壤环境影响较小，本项目建设可行。

7.生态

本项目选址位于阿拉尔经济技术开发区空地，占地类型属于工业用地，评价范围内无生态环境保护目标。

8.环境风险

（1）风险物质识别

①危险物质判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对建

设项目所涉及的化学品进行物质危险性判定，本项目涉及的危险物质见表4-20。

表 4-20　　本项目涉及的危险物质最大使用量及储存方式

序号	名称	产生量或使用量（t/a）	最大储存量（t/a）	转运周期（天）	储存方式	储存位置
1	油剂	100	20	66	桶装	危化品仓库
2	废油剂	80	20	83	桶装	危废暂存间
3	润滑油	20	20	330	桶装	危化品仓库
4	废润滑油	4	4	330	桶装	危废暂存间

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 的规定：

①当厂界内只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

②当厂界内存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n} \qquad \text{(C.1)}$$

式中：q_1，q_2，…q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

经计算，本工程的 Q 值为 0.246，具体见表 4-24。

表 4-24　　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	储存位置	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	油剂	危化品仓库	/	20	2500	0.008
2	润滑油	危化品仓库		20	2500	0.008
3	废油剂	危废库		20	2500	0.008
4	废润滑油	危废库		4	2500	0.0016
项目 Q 值						0.0256

根据计算，各危险物质储存量 q/Q 值之和约为 0.0256，则 Q＜1，该项目环境风险潜势为 I。

（3）环境风险潜势

《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中环境风险评价工作等级划分依据见表 4-21。

表 4-21　　环境风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析a
a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），Q=0.012＜1可直接判断企业环境风险潜势为I，可展开简单分析。

（4）环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），最大可信事故是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。根据风险识别，本项目对环境影响较大并具有代表性的事故类型为：原料油剂泄漏；仓库坯布发生火灾等等。

（5）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②油类等储存区设置明显的禁火标志。

③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，

事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

（6）风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

①贮运工程风险防范措施

A、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、火灾事故照明和疏散指示标志等均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆进出仓库。

B、建立台账制度，对危废进出进行登记管理。

②废水事故排放防范措施

A 平时加强废水处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废水处理系统正常运行；

B 建立健全的环保机构，配备必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废水处理实行全过程跟踪控制；

C 应设有备用电源，以备停电或设备出现故障时保障废水全部进入处理系统进行处理以达标排放；应配备收集桶、铁锹、吸附棉、黄沙、消防器材等应急物资，防止风险物质泄漏后流入下水道、土壤，造成环境污染。

D、建设事故应急池：收集厂区发生火灾时的消防废水，同时暂存污水处理站发生事故时排水，以及事故及非正常排水，防止环境污染。消防事故水池做防渗处理，同时设置阀门转换井，阀门转换井采用管道与事故应急防渗池相连，发生火灾或收集事故排水时，通过操作阀门转换井的阀门，进行事故水或消防废水收集；事故水或消防废水经收集后进入厂区污水处理站及时处理，经处理后废水满足标准后排入园区污水管网。

本项目均依托阿拉尔市胜泰纺织有限公司 2500 台织布机、40 台加弹机项目建造的容积为 2000m³的事故应急池，满足本项目消防、应急事故废水存放。

E、项目厂区应建立三级风险防控体系，从源头、过程、末端 3 个环节保障环境安全，实现污染源头、排放通道、最终排放三级监控，防止生产过程和突发性事故产生的污染物进入集聚区外水域，造成地下水污染。

F、企业委托有资质单位编制企业风险应急预案，并与当地园区、阿拉尔市、第一师及兵团政府的风险应急联动，切实做好风险防范工作。

（7）保障措施

①通信与信息保障

若通讯不畅，当发生环境事件时，会造成最佳事故救援时间延误，造成人员伤亡及财产损失。通讯不畅最大的风险是延误救援时间，造成物料泄漏或火灾爆炸事故。公司应建立通讯录，保持企业内部人员沟通顺畅。危险废物运输需委托相关资质单位运输，减少环境风险。因此不考虑此情景。

②应急物资装备保障

在可能发生火灾的各工段及各仓库安置足量的灭火器，车间、仓库设有消防喷淋带，厂区室外设有消防栓能够满足消防用水要求。企业所有应急设备、器材由专人管理，按规定维护保养，保证完好、有效、随时可用。应急指挥小组负责建立应急设备、器材、消防设施台账，其中记录设施、器材名称、数量、所在位置等，其他各应急小组建有分账，以便随时更换失效、过期的器材，并由后勤保障组进行检查和督促。由后勤物资保障组负责应急器材的补充，应急指挥小组负责应急物资装备的调用，确保消防物资常备，如消防栓等。

③经费保障

公司财务部按国家要求提取安全费用，实行专户支出，确保公司配备必要的应急救援物资和装备所需资金。突发环境事件应急所需经费列入年度财务预算。突发环境事件应急保障资金的支出渠道以及拨付和使用的治理等，按现行规定执行；在紧急情况下，财务部门应当急事急办，特事特办，确保应急资金及时到位。

④其他保障

公司各单位在发生事故时，要紧密配合，全力支持事故应急救援。各单位要在人力、技术、后勤等方面实行统一调度。

8.防沙治沙生态保护措施

项目区对沙化土地的影响主要表现为各拟建项目施工过程中基础开挖和临时堆土，对地面扰动大，改变和破坏了本区域原有地貌、植被和土壤结构，形成的松散堆积体和裸露地表，使土地原有的固土抗蚀能力减弱，水土流失量相应增加。

本次环评提出以下防沙治沙生态保护措施：

（1）项目施工期应严格控制施工扰动范围。必须在划定的施工区域中进行，节约工程建设用地。施工结束后立即清除现场，然后实施绿化，恢复植被，切实保护沙区自然植被，严格执行“三禁”措施，禁止滥开垦、滥放牧、滥樵采。

（2）项目运营期通过厂区绿化增加区域绿化率，有利于减少土壤风蚀造成土地沙化。

9、排污许可管理

建设单位应当遵守《排污许可管理办法》（部令第 32 号）相关要求。在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请排污许可证。依法参照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

项目取得排污许可证后，执行排污许可证执行报告制度，执行报告按报告周期分为年度执行报告、季度执行报告和月度执行报告，建设单位应至少提交年度执行报告与季度执行报告。年度执行报告每年上报一次，季度执行报告每季度上报一次。其中年报编制内容分为 13 个部分，包括基本生产信息，遵守法律法规情况，污染防治设施运行情况，自行监测情况，台账管理情况，实际排放情况及合规判定分析，环境保护税缴纳情况，信息公开情况，单位

内部环境管理体系建设与运行情况，其他排污许可证规定的内容执行情况，其他需要说明的问题，结论，附图附件要求。季报内容至少包括污染物实际排放情况及合规判定分析，污染防治设施运行情况中异常情况的说明及所采取的措施。

取得排污许可证后应按照有关要求通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

企业应遵守排污许可证规定和有关标准规范，严格执行污染源自行监测和信息公开制度。企业对自行监测数据的真实性和准确性负责，并向社会主动公开自行监测数据；建立健全内部质量控制为主、外部质量监督为辅的质量管理制度。企业内部加强对污染物的监控、监测，并接受生态环境部门监督检查。

10、环保设施三同时

本工程主要环保设备及“三同时”验收清单见表 4-26

表 4-26　　建设工程环境保护竣工验收“三同时”一览表

项目	验收内容		治理措施	监测因子	验收指标	单位	验收标准
废气	加弹废气	4根20m排气筒	静电＋活性炭吸附	非甲烷总烃	120	mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准
	无组织排放（无组织废气收集设施）	厂界	/	颗粒物	1	mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准
				非甲烷总烃	4.0	mg/m³	
		厂房外	/	非甲烷总烃	30	mg/m³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求
废水	生产废水和生活污水		生产废水采取“格栅+隔油+混凝气	pH 值	6-9	无量纲	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表
				化学需氧量（COD_{cr}）	200	mg/m³	
				五日生化	50	mg/m³	

		浮+好氧生物+混凝气浮”处理工艺处理；生活污水采用一体化生活污水处理设施（化粪池）处理。	需氧量（BOD_5）			2 的间接排放标准及其修改单标准
			悬浮物	100	mg/m³	
			色度（稀释倍数）	80	mg/m³	
			氨氮	20	mg/m³	
			总氮	30	mg/m³	
			总磷	1.5	mg/m³	
			二氧化氯	0.5	mg/m³	
			可吸附性有机卤素（AOX）	12	mg/m³	
			硫化物	0.5	mg/m³	
			苯胺类	不得检出	mg/m³	
			六价铬	不得检出	mg/m³	
	污水监测	COD、NH_3-N 在线监测				
噪声	厂界外1m	选用低噪声设备，高噪声设备放置在厂房内，采用地下式、半地下式，基座安装减震器、隔声罩、厂房隔声、加强绿化等措施。	昼间	65	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
			夜间	55		
固废	生活垃圾	厂区内设置生活垃圾收集桶、垃圾箱，生活垃圾委托环卫部门每日清运。				
环境管理	1、环境管理机构健全，有环保专（兼）职人员，制定各类环保管理制度并上墙。 2、分区堆放，固废收集、贮存、转运、记录等符合相关要求。 3、废水、废气、噪声等排放口、固废堆放场所设置标识牌、警示牌，规范排污口和监测平台，规范污染治理设施台账和固废台账、排污口档案；申领了排污许可证，编制了《突发环境事件应急预案》并取得备案证明等。 4、尾水出口须安装流量、pH值、化学需氧量、氨氮在线监测装置，并与生态环境局联网、比对和验收。					

11、环保投资

本项目总投资*万元，其中环保投资*万元，占总投资的 1.1%。具体环保投资情况参见下表 4-27。

表 4-27　　环保投资估算

环境要素	处理对象	处理方案	投资（万元）
大气环境	加弹车间有机废气	4 套废气处理装置	
	纺织车间颗粒物	3 套巡回吹吸清洁机	
	扬尘	施工期洒水抑尘、扬尘防护措施	
水环境	运营期生产废水	新增污水管网投资	
	运营期生活污水	新增生活污水支管	
	自动监测	废水在线监测设备	

声	运营期设备噪声	基础减振、隔声等	
	施工期噪声	施工人员防护、彩钢板隔离墙	
固废	危险废物	危废暂存间新增废气标识	
	生活垃圾	生活垃圾收集设施	
	一般工业固废	一般工业固废暂存间新增收集容器、输送通道等	
环境风险	事故废水	分区防渗、地面防渗防漏	
环境管理	环境影响评价，环境保护竣工验收，环境监测		
生态	场地平整、绿化		
总计			

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
	4#纺织车间加弹单元废气治理设施（DA001)	非甲烷总烃	静电+活性炭吸附	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中二级标准
	4#纺织车间加弹单元废气治理设施（DA002)	非甲烷总烃		
	5#纺织车间加弹单元废气治理设施（DA003)	非甲烷总烃		
	5#纺织车间加弹单元废气治理设施（DA004)	非甲烷总烃		
	纺织车间（无组织）	颗粒物	配备滤尘系统，巡回吹吸清洁机	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	-	
	厂区内无组织	非甲烷总烃	-	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求
声环境	泵、空压机、织布机、风机等	等效连续 A 声级	基础减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目一般工业固体废物主要有废原料包装物、加弹废丝、废布等，定期外售综合利用，危险废物主要有设备日常维护检修产生废机油、废油剂（废白油）、废油剂桶、废活性炭等，定期外委有资质的单位妥善处理，生活垃圾由园区环卫部门定期清运至阿拉尔生活垃圾填埋场卫生填埋。			
土壤及地下水污染防治措施	严格按照评价提出的分区防渗措施进行防渗，定期对地下水和土壤进行监测。			
生态保护措施	严格按照规划范围施工，项目建设完成后加强厂区绿化			

环境风险防范措施	项目厂区应建立三级风险防控体系，从源头、过程、末端 3 个环节保障环境安全，实现污染源头、排放通道、最终排放三级监控；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、火灾事故照明和疏散指示标志等均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入仓库。
其他环境管理要求	（1）严格落实“三同时”制度； （2）建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责； （3）定期提交排污许可证年度、季度、月度执行报告，具体编制内容及要求参见《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，符合“三线一单”要求。选址符合园区规划和环境功能区划要求，采用工艺技术成熟可行，项目在运行过程中产生的污染物经采取本评价提出的各类污染防治措施后，能够满足国家规定的污染物排放标准，在严格执行“三同时”制度、落实好各项风险防范措施、加强环境管理的前提下，从项目满足当地环境质量目标要求的角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃				0.432t/a		0.432t/a	
	颗粒物				2.382t/a		2.382t/a	
废水	COD_{Cr}				22.87 t/a		22.87 t/a	
	BOD_5				5.09t/a		5.09t/a	
	氨氮				2.22t/a		2.22t/a	
	总氮				3.42t/a		3.42t/a	
	总磷				0.11t/a		0.11t/a	
	SS				0.42t/a		0.42t/a	
	石油类				0.38t/a		0.38t/a	
一般工业固体废物	废料包装物				119t/a		119t/a	
	加弹废丝				369t/a		369t/a	

	废布				1320t/a		1320t/a	
	收尘				9.87t/a		9.87t/a	
	焦油				5.8t/a		5.8t/a	
危险废物	废机油				4t/a		4t/a	
	废油剂				80t/a		80t/a	
	废油剂桶				100 个/a		100 个/a	
	废活性炭				3.898t/a		3.898t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

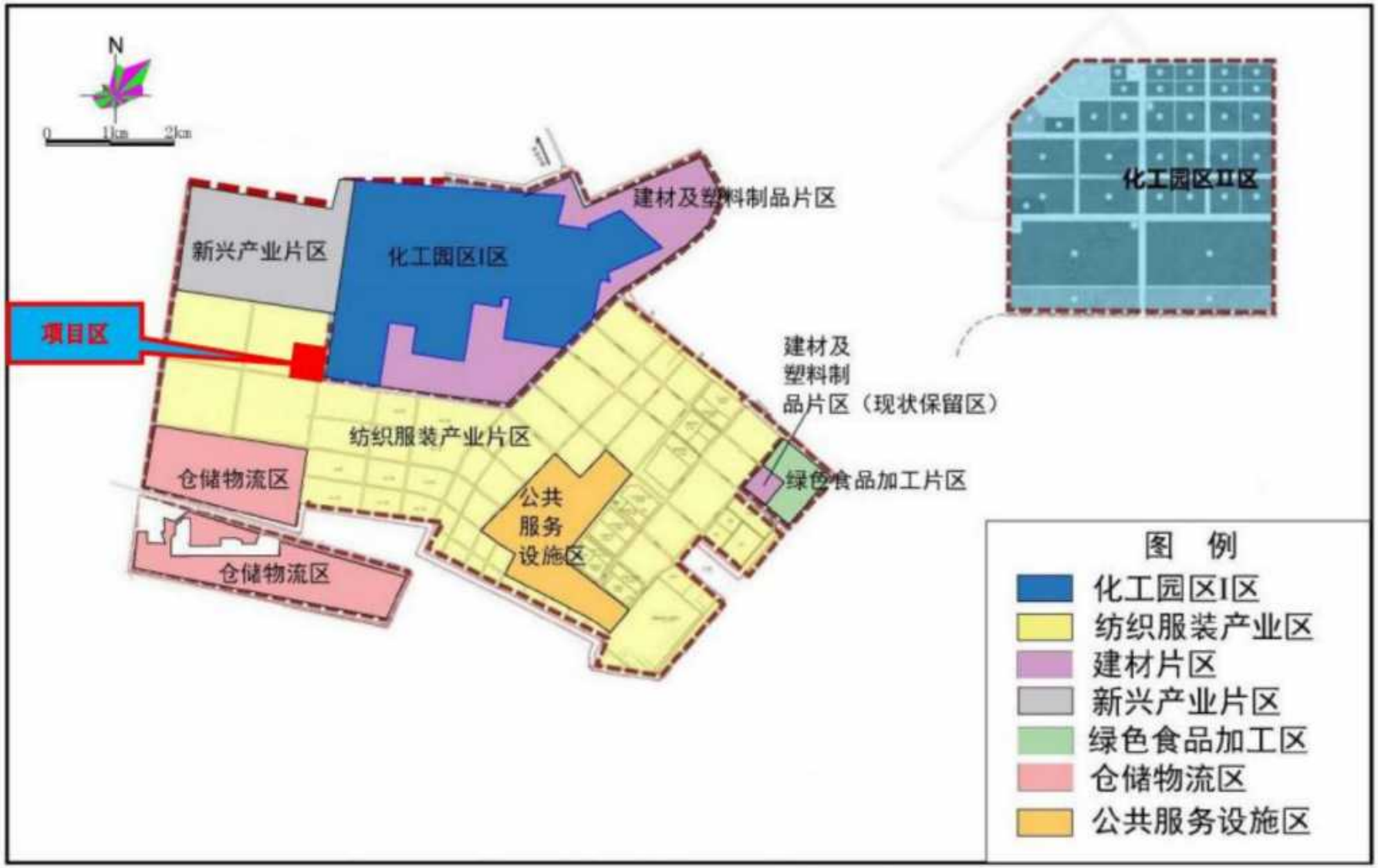


图 1-1　本项目与阿拉尔经济技术开发区产业布局相对位置示意图

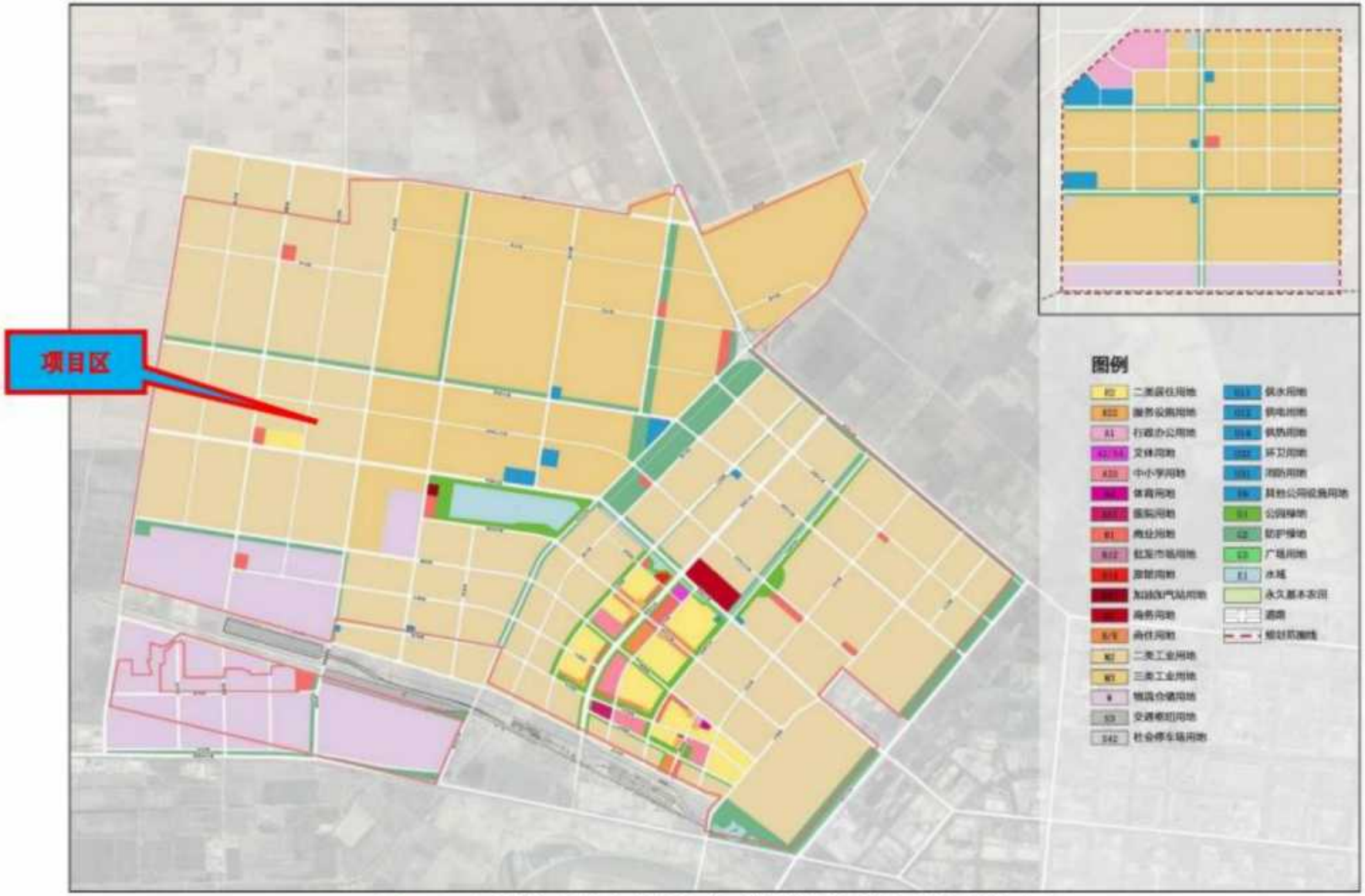


图 1-2　本项目与阿拉尔经济技术开发区规划用地布局相对位置图

图 3-1　项目区域地理位置图

图 3-2　　本项目环境现状监测布点示意图

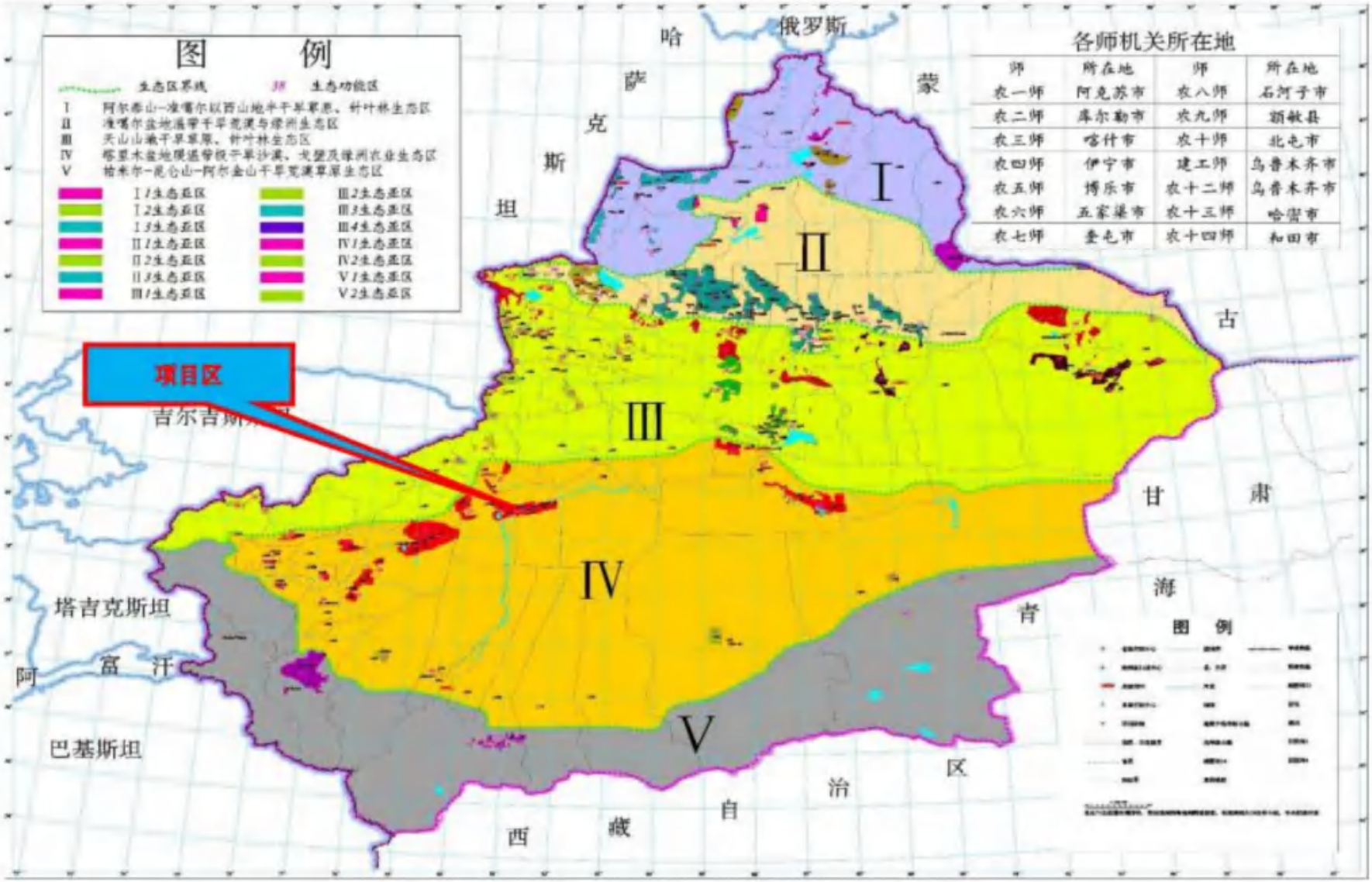
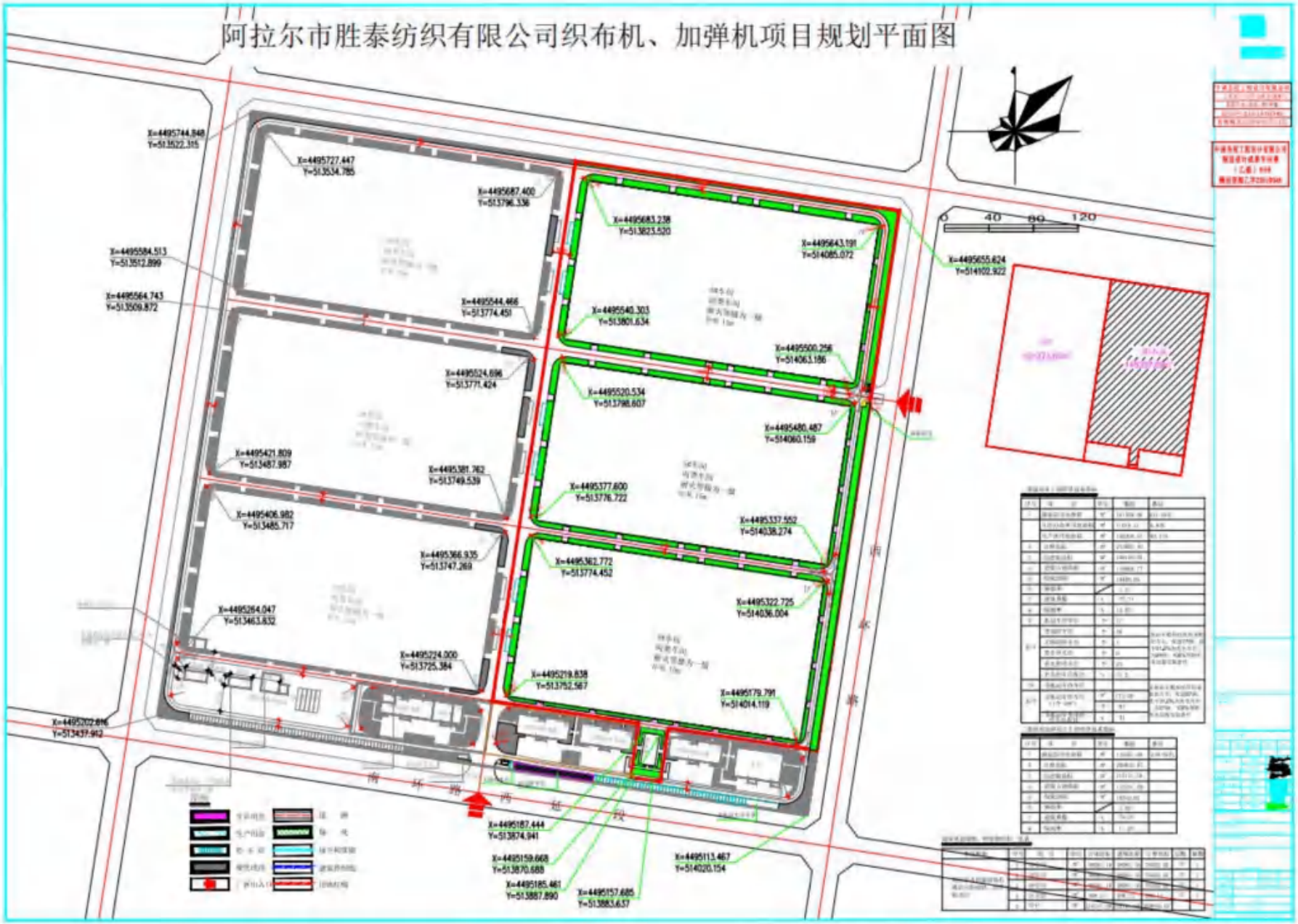


图 3-3 本项目与兵团生态功能区划相对位置示意图

阿拉尔市胜泰纺织有限公司织布机、加弹机项目规划平面图